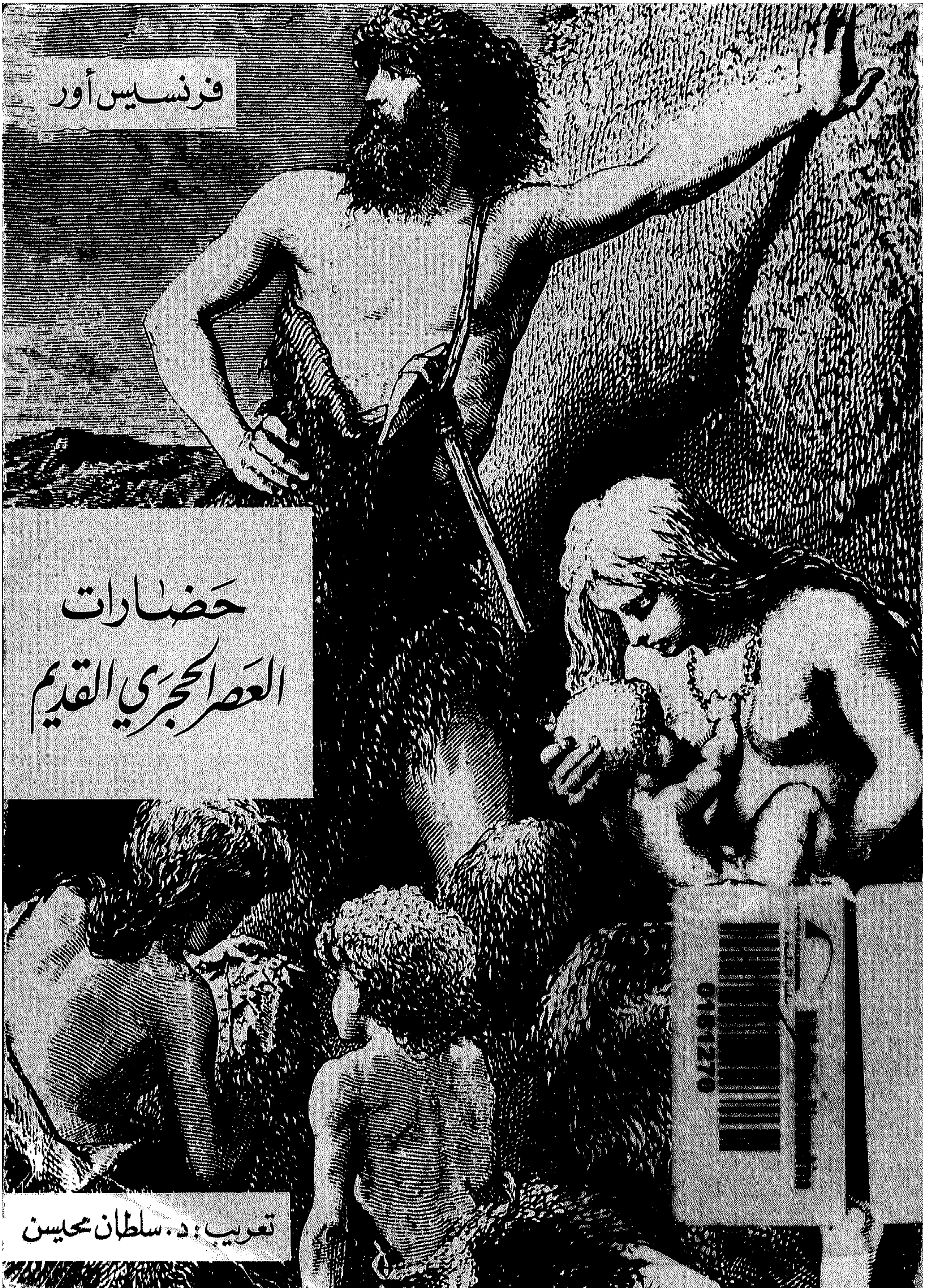

فرنسيس أور

حضارات العصر الحجري القديم

تعريب: د. سلطان محيسن

جميـع الحقـوق محفوظـة

الطبعـة الأولى
١٠٠٠/١٢/١٩٨٩

الطبعـة الثـانيـة
١٠٠٠/١٢/١٩٩٥

مطـابع ألف باء ــ الأديب

فرنسيس أور

حضارات
العصر الحجري القديم

تعريب

د. سلطان محيسن

BIBLIOTHECA ALEXANDRINA
مكتبة الاسكندرية

دمشق ـ ١٩٩٥

الفهـــرس

ص

ـ توطئـــة : ٩

ـ مقـدمـة : ١١

المواد ، المناهج والتوجهـات

المواد والمناهج ، التوجهات

ـ الفصـل الأول : ٢٣

الاطـار البيئـوي والزمنـي

التغيرات المناخية ، طـرق التاريـخ الدقيـق

نتيجـة : النـموذج الحـالي

ـ الفصـل الثاني : ٤١

العصـر الحجـري القـــديم ، الباليوليت العتيـــق ، (٢,٣٠٠,٠٠٠ ـ ١,٤٠٠,٠٠٠ قبل الآن) ٠

الاطار الزماني ـ المكاني ، الحضارات ، انســان الباليوليت العتيــق ، مشكلة الأنسنة ٠

ـ الفصـل الثالث : ٦٤

العصـر الحجـري القـــديم الأدنى ، الباليوليت الأدنى (١,٣٠٠,٠٠٠ ـ ١٠٠,٠٠٠ قبل الآن) ٠

مقدمـــة ، الباليوليت الأدنى القـديم ، الباليـوليت الأدنى الأوسط ، الباليوليت الأدنى الحديث ، الانسان ، نتيجة ٠

- **الفصــل الرابع :** **٩١**

انتهاء العصر الحجري القــديم الأدنى وبدء العصر الحجـري القديم الأوسط (٢٠٠,٠٠٠ ـ ٧٠,٠٠٠ قبل الآن) ٠

المشكلة ، مناطق الانتقال ، الانسان ، نتيجـة : مشــكلة تبــدل الحضــارة ٠

- **الفصل الخامس :** **١٠٢**

العصر الحجري القــديم الأوســط ، الباليــوليت الأوســط (١٠٠,٠٠٠ ـ ٣٥,٠٠٠ ق٠م)

الاطار الزمني والمناخي ، التجهيز التقني ، الأقاليم الكبرى للعصر الحجري القديم الأوسط ، الانسان ونمط الحيــاة ٠

- **الفصــل السادس :** **١٢٣**

العصر الحجري القــديم الأعلى ، الباليوليت الأعلى (٣٥,٠٠٠ ـ ١٠,٠٠٠ ق٠م) ٠

أقاليم العصر الحجري القديم الأعلى ، نتيجـة ٠

- **خاتمــــة :** **١٥٥**

- **المــراجـــع :** **١٦٠**

المؤلف في سطور

فرنسيس أورمن أشهر الباحثين في عصور ما قبل التاريخ في العالم وأكبر باحث في هذه العصور في المشرق العربي . ولد عام ١٩٢١ في أسرة فرنسية عريقة بمدينة ليون التي اشترك في الدفاع عنها ضد الاحتلال النازي . بدأ تخصصه في عصور ما قبل التاريخ الى جانب الباحث الفرنسي الكبير اندريه لوروا غوران مشتركاً معه في تنقيبات مختلفة جرت بفرنسا بين ١٩٥٣-١٩٦٣ . ثم نقبت في اليونان وعمل لسنوات طويلة في افريقيا ، وبخاصة في أثيوبيا ، حيث حصلت اكتشافات فريدة تتعلق بنشوء الانسان والحضارة . بدأ اهتمامه بالمشرق منذ ١٩٥٦ عندما اشترك في تنقيب موقع جبيل ، بيبلوس ، الشهير على الساحل اللبناني ، ثم قام بين ١٩٦٥ ـ ١٩٧٥ بتنقيب مغارة جعيتا هناك وساهم بمسح وبحث في مختلف مناطق القطر اللبناني . بعد اندلاع الحرب الأهلية في لبنان ، واحتراق القسم الأكبر من أوراقه العلمية ، إنتقل الي سورية مشاركاً في مسح أثري ، ما قبل تاريخي وجيومورفولوجي ، الى جانب أصدقاء له جيومورفولوجيين (بول سانلاقيل وجاك بيزانسون) وباحثين في عصور ما قبل التاريخ (لورين كوبلاند وسلطان محسن) . لقد ابتدأ هذا المسح منذ عام ١٩٧٦،

ولا زال مستمراً وان بتقطع ، وتناول كل المناطق الجغرافية السورية ، من الساحل مروراً بحوض العاصي والبادية فالفرات • وأدى الى الكشف عن مئات المواقع التي أصبح لبعضها شهرة عالمية ناهيك عن تحديد الاطار الزمني ـ الحضاري العام لسورية في الزمن الرابع • كما اشترك فرنسيس أور في أعمال مشابهة جرت في الأردن وهدفت الى ربط مختلف أقطار المشرق العربي مع بعضها من أجل فهم متكامل لحضارات عصور ما قبل التاريخ في هذه المنطقة • وكان هذا العالم باحثاً ميدانياً من الدرجة الأولى لكنه اشتهر أيضاً بدراساته النظرية • وضع أسس وقواعد ومناهج بحث لا زال يطبقها الكثيرون ، استخدم الحاسوب والطرق المتطورة في دراساته ، وكان من أهم المتحمسين لما يسمى بعلم الآثار الجديد • شارك في تنظيم وانجاح العديد من المؤتمرات والندوات المتخصصة والمتعلقة بخاصة بالمشرق • وعمل في اصدار العديد من المجلات والدوريات ، وفي تنظيم المتاحف في مناطق مختلفة • وله دراسات وكتب ومحاضرات أكثر من أن تحصى ، بينها أطروحة دكتوراه دولة متميزة عن العصر الحجري القديم والوسيط في سورية ولبنان • ساهم في اعداد الكثير من الباحثين والمعاهد والمؤسسات العلمية •

الى جانب نشاطه العلمي له أنشطة اجتماعية وثقافية وادارية منوعة • شغل مناصب هامة في بعثات الآباء اليسوعيين وفي الجامعة اليسوعية في بيروت • واتقن العديد من اللغات الأوروبية اضافة الى العربية والتركية • ان الأب فرنسيس أورانسان ذو قلب كبير ضحى بالكثير من أجل العلم ومن أجل زملائه وأصدقائه ومترجم هذا الكتاب يدين له بالكثير فقد كان خير أستاذ وصديق • توفي في عام ١٩٨٧ وهو في أوج عطائه العلمي فكانت خسارة لاتعوض للعلم والعلماء •

وانطلاقاً من قناعتنا بضرورة تعريب مؤلفات هذا الباحث ، الذي أحب شعبنا وأرضه وحضارته ، فقد اخترنا البدء بترجمة هذا الكتاب الغني والشامل ، على الرغم من صغر حجمه ، وفيه يعالج الكاتب القسم الأكبر من عصور ما قبل التاريخ ، أي العصر الحجري القديم ، ويمنتهى الرصانة العلمية المكثفة وعلى امتداد العالم كله • آملين أن يرى فيه المهتمون عوناً لهم على طريق البحث العلمي الشاق الذي كان لفرنسيس أور فضلا كبيراً في ارساء دعائمه •

د. سلطان محيسن

جامعة دمشق ــ كلية الآداب

★ ★ ★

□ توطئـــة :

تقسّم عصور ما قبل التاريخ الى قسمين كبيرين ، مختلفين في زمن استمرارهما .

خلال مئات الآلاف من السنين عاش الانسان من الالتقاط ، ومن صيد الحيوانات والطيور والأسماك . وقد أطلق على هذا العصر ، الذي يمثل القسم الأول من عصور ما قبل التاريخ، اسم العصر الحجري القديم ، الباليوليت (Paléolithique) وقد اعتُمد في ابتكار هذه التسمية على معايير ليس فقط اقتصادية وانما تقنية ، تتعلق بطريقة صنع الأدوات الحجرية .

ومنذ حوالي ١٢,٠٠٠ ــ ١٠,٠٠٠ سنة حصل تحول كبير اذ غيّر الانسان ، تتابعاً ، طريقة استهلاكه ، فحل التدجين بدل الصيد ومورست الزراعة عوضاً عن الالتقاط ، وشكّل ذلك أساس حضارتنا الحديثة .

وقد أُطلق على تلك المرحلة ، التي تمثل القسم الثاني من عصور ما قبل التاريخ والتي استمرت بضعة آلاف من السنين ، اسم العصر الحجري الحديث ، النيوليت (Néolithique)

وهو اسم اعتمد أيضاً لاعتبارات تقنية ، علماً بأنه ، من حيث الاشتقاق ، لا يفي بالغرض كثيراً • ونحن في هذا الكتاب سوف نتناول ، فقط ، الأدوات الحجرية ونمط حياة مجتمعات الصيد والالتقاط في العصر الحجري القديم •

★ ★ ★

ملاحظة : ان لغة البحث في عصور ما قبل التاريخ هي ، كما في كل العلوم ، لغة اختصاصية ويمكن ان نجد شرحا وتعريفا لمعظم المصطلحات المستخدمة هنا ، في كتاب :

M. Brézillon, Dictionaire de la Préhistoire. Larousse 1969.

ومن يرغب في المزيد من الدقة حول تعريف الادوات الحجرية يمكنه الرجوع الى كتاب آخر ، لنفس المؤلف ، هو :

M. Brézillon, la Dénomination des Outils de pierre taillée, CNRS 1968.

مقدمة

المواد ، المناهج ، التوجهات

المواد والمناهج

ان علم ما قبل التاريخ يهدف الى معرفة الانسان وسلوكه في وسطه الطبيعي في العصور الماضية التي لا نملك منها وثائق كتابية • وانطلاقاً من هذا التعريف ، علماً بأنه يمكن تقديم تعاريف أخرى ، تظهر طبيعة المواد التي تنبغي دراستها والطرق التي يجب اتباعها للوصول الى أفضل النتائج •

☐ الانسان :

ان أول مادة للدراسة هو اذن الانسان من خلال بقايا هياكله العظمية ، وهي دراسة تعتمد على تطبيق تقنيات علم الانسان ، الانتروبولوجيا الفيزيولوجية (Anthropologie Physique) . وقد تم تحديد عدة أنواع بشرية رئيسية استوطنت المعمورة تتابعاً هي ، من الأحداث الى الأقدم: الانسان العاقل العاقل ، (Homo sapiens sapiens) نوعنا الحالي ، قبله كان انسان النياندرتال (Homo sapiens neanderthalensis) وقبله كان الانسان المنتصب القامة (Homo - erectus) بأنواعه المختلفة

(Sinanthropes, Pithecanthropes, Atlanthropes) وقبـــل الجميع ، في البدء ، كــان الأوسترالوبيتك (Australopithéques). أن للملاحظات المباشرة ، في دراســة الانسان القديم ، حدوداً ، اذ بين الأنواع المؤرخة على تلك العصور من أطلِق عليـه كلمة الانســـــان (Homo) مثل الانسان الصانع (Homo habilis) بينما لم تطلق هذه التسمية على أنواع أخرى . وهذا يظهـر لنــا ، بـأن عــلم المستحاثـات الانســانيـــة القـديمـــة (Paléontologie humaine) لا يستطيع أن يقول لنا ، بشكل كاف ، ما هو الانسان .

☐ الســلوك :

لحسن الحظ انه من الممكن أن نتعرف على أعمال الانسان لأنه يتصرف بشكل مختلف عن كل الحيوانات الأخرى وحتـى عن تلك الحيوانات الأكثر شبهاً به . وفيما يخص العصور التي تعنينا ، والتي لا نملك منها وثائق كتابية ، فان السبيل الوحيد لمعرفة نوعية النشاط الانساني فيها هو استنطاق البقايـا التي حُفِظت . وهــذه البقايا هي أدوات وأسلحة يطلق عليها اسـم الصنعيــات (Artefacts) لأنها صنعت ، في البداية ، من الحجر أو من العظم ثم فيما بعد من الفخار أو من المعدن . وفي هــذا الكتاب فاننا لا نتناول الا المواد الحجرية والعظمية ، وندرسها وفق طرق منوعة جداً تسمح لنا بالكشف عن مجــالات النشاط الانســاني ، ســواء كــان هــذا النشاط تقنيــاً ، اقتصاديــاً ، أم حضــاريــاً .

□ **الأنشطة التقنية :**

ان المادة المصنعة يمكن أن تخبرنا عن درجة التطور التقني التي وصل لها صانع ، أو مستخدم ، تلك المادة • وفيما يخص الأداة الحجرية المصنعة من حصوة (Galet) أو من شظية (Eclat) ، استخرجت من نواة (Nucleus) ، يمكن أن ندرس الأسلوب الذي طرقت وفقه تلك الحصوة أو الشظية • وفي حالة الشظية (أو الرقيقة) يمكن أن نحدد المكان الذي طرقت فيه النواة أي سطح الطرق (Plan de frappe) ونحدد النقطة التي تظهر على الشظية وتدل على نقطة نزول الطرقة مباشرة ، نقطة الطرق (Point d'impact) وتقوم على سطح الطرق • ونحدد أيضاً تفاصيل عملية التصنيع ومراحل الطرق ، ثم تنطلق فيما بعد لتحديد الكيفية التي صنعت فيها الأداة بشكلها النهائي من خلال التشذيب (Retouches) • هذه الدراسة التقنية تكون أحياناً بسيطة وصفية ونوعية ، ولكنها بدأت تعتمد أخيراً وبشكل متصاعد على الأرقام بفضل طرق الحساب والقياسات التي تعود لفرع من علم ما قبل التاريخ نسميه اصطلاحاً « التقنية »(Technologie) • ان النتائج العددية للدراسة التقنية يمكن أن تستخدم كقاعدة لدراسات تالية بواسطة الحاسوب • لقد طورت الدراسات التقنية طريقة موعده جداً تعتمد على التجارب العملية لطرق الأدوات وتصنيعها ، ومحاولة اعادة تركيب النوى بل والأدوات اعتماداً على أجزائها التي يعثر عليها في الموقع •

منذ وقت مبكر لوحظ أن بعض الصنعيات (Artefacts) تتشابه لدرجة تسمح بجمعها وتعريف أنماطها وتصنيفها وهذا

ما نسميه اصطلاحا « النمطية » (Typologie) . ان الدراسة النمطية بالنسبة للبعض هي شكلية ، أي تدرس الشكل ، وعامه بينما يرى آخرون انها شكلية ولكنها تحليلية أيضاً تحدد فيها الأنماط من خلال التقاء عدة معايير • وهذه الدراسة النمطية الشكلية يمكن التعبير عنها بواسطة الأرقام والنسب والمؤشرات والخطوط البيانية المختلفة التي يمكن أن تساعد أيضاً في اجراء تحاليل وسيطة أخرى (Analyses Factorielles) . وهكذا فان الاحصاء (Statystique) والمعلوماتية (Informatique) أصبحا من الآن فصاعداً وسائل لا بد منها •

ومنذ حوالي خمسة عشر عاماً جرت محاولات لتحديد طبيعة استخدام الأدوات مما فتح الطريق أمام دراسات نمطية ليست شكلية وانما وظيفية (Fonctionelle) .

هذه الدراسات كانت في البداية تجريبية وحدسية ولكنها بدأت تصبح منذ بعض الوقت أكثر علمية وترافقها التحاليل الميكروسكوبية والبصرية أو الالكترونية الهادفة الى تحديد آثار الاستعمال التي بقيت على القسم العامل من الأداة • واقترن ذلك بتجارب عملية واستخدام أدوات حديثة صنعت خصيصاً للعمل في مواد مختلفة من أجل معرفة طبيعة آثار الاستعمال التي كشفت على الأدوات الأثرية •

ويمكن أن تجرى نفس العمليات تقريباً على الأدوات العظمية وفق تقنيات خاصة تعتمد على القياس وتحديد مراحل وأسلوب التصنيع ، بينما تساعد الدراسة النمطية على تصنيف تلك الأدوات حسب أشكالها أو وظائفها • ان الدراسة النمطية

التي تأخذ بعين الاعتبار وظيفة الأداة هي أكثر ملاءمة لأن الأدوات العظمية هي عموماً ليست أقدم من حوالي ٣٥,٠٠٠ سنة خلت ولا زلنا نجد لها حتى الآن مقارنات يسهل تقريبها ·

يجب أن نضيف أنه ابتداءً من الوقت الذي فُهمت فيه ضرورة جمع كل المكتشفات أثناء التنقيب ودراستها بشكل كامل ، فقد تزايدت صعوبة ضبط الكميات الهائلة من المواد الملتقطة مما دعي الى البدء بتجريب تقبات دراسة للعينات (Échantillonnage) فقط ·

◻ الأنشطة الاقتصادية :

اننا لا نعرف من أنشطة كسب القوت الا الصيد ، وبطريقة غير مباشرة جداً ، وأما الالتقاط فقد ترك آثاراً قليلة · ان الأنواع التي تم اصطيادها بشكل أقل أو أكثر تفضيلا يتم تحديدها بواسطة علم المستحاثات الحيوانية والنباتية القديمة ، البالنتولوجيا (Paléontologie) . ولكننا نستطيع تحديد النشاط الاستهلاكي بشكل أفضل اذ تدل عليه بقاياه المباشرة ·

ان عدد العظام ووزن الشظايا العظمية وتحديد أجزاء الهياكل والأنواع المستهلكة وحساب الحد الأدنى لعدد تلك الأنواع المتواجدة في الموقع ، يساعد على معرفة الكميات المستهلكة في كل طبقة · كما أن نسبة الأدوات المتخصصة في القطع وآثار التلحيم (Décarnisation) على العظام، وبخاصة في مناطق اتصالها، تسمح لنا بتحديد النشاط الذي حصل في اطار تقطيع اللحوم من أجل تحضيرها للاستهلاك ·

من الممكن الذهاب أبعد في تحليل النشاط الاستهلاكي باستخدام طرق التنقيب التي تطمح الى كشف أرضيات السكن القديمة ، كتلك التي مارسها المنقبون الروس في أوكرانيا ، وأندريه لورواغورن (A. Leroi-Gourhan) في مواقع أرسي سوركور (Arcy sur cure) وبان سوفنت (Pincevent) في فرنسا .

وهكذا يمكن تحديد العلاقة بين الأدوات والعظام والانشاءات الأخرى ، كالمواقد والجدران ، والتعرف على مناطق مميزة للعمل أو الاقامة ، وذلك من خلال تطبيق تقنيات التحليل المكاني ، مثل طريقة المربعات ، لتحديد المناطق الأكثر تجاورا الى بعضها .

وعندما تكون المعطيات مناسبة يمكن الوصول الى درجة تقويم الدور الذي لعبه الموقع المدروس في الحياة الاقتصادية للجماعة التي سكنته . اضافة الى معسكرات القاعدة (Camps de base) التي جرت فيها نشاطات عديدة ومنوعة ، نعرف أيضا مواقع أكثر تخصصا ، مشاغل طرق الصوان (Ateliers de taille) ومواقع تقطيع اللحوم (Boucherie) ومحطات مؤقتة (Haltes temporaires) . **ومن أجل التعرف** على هذه المواقع وتفسيرها فان المقارنة مع الوثائق الأتنوغرافية تكون قيمة بالرغم من خطورة تلك المقارنة . وهذا النوع من الدراسات الما قبل تاريخية يعرف باسم علم الشعوب القديمة (Palethnologie) .

في بعض الحالات الخاصة ، لا سيما أثناء دراسة الفترات الأحدث ، يمكن الوصول الى درجة تحليل أكثر تقدما ودراسة التنظيم المكاني ليس فقط داخل الموقع الواحد وانما في اطار منطقة كاملة .

□ الأنشطة الحضارية :

ان حضارات العصر الحجري القديم لا تضم فقط آثار أنشطة تقنية واقتصادية ، لأن المواد المزخرفة والمغاور والملاجىء المزيّنة تقدم لنا ، عبر فنونها هذه ، دلائل تفكير شامل ، نستطيع فهمه بصعوبة لأنه وصلنا مجرداً من أية محاولات توضيحية . ومع ذلك فان علم الجمال (Estétique) وعلم تاريخ الديانات سيساعدان في اكتشاف خيوطه المباشرة .

□ الوسط الطبيعي :

لقد كان لانسان العصر الحجري القديم ، بسبب قلة أعداده وخفة تجهيزاته ، تأثيراً ضعيفاً على بيئته . وقد لُفِت النظر لضرورة دراسة تلك البيئة منذ وقت مبكر جداً .

ان علم الجيولوجيا يهتم بالبنية التركيبية للوسط الطبيعي، وعلم الجيومورفوروجيا (Géomorphologie) يدرس تغير أشكال التضاريس ، تحت تأثير العوامل المناخية . كما أن علم دراسة الترسبات (Sédimentologie) يبيِّن كيفية تراكم الترسبات في المغاور وفي الملاجىء وعلى ضفاف الأنهار . وبما أن التربة تتشكل تحت تأثير المناخ ، فهناك علم التربة (Pédologie) الذي يدرس ذلك . والنباتات تتأثر بشروط الحرارة والرطوبة، ويمكن أن نتعرف على تحولات البيئة من خلال دراسة غبار الطلع (Pollens) والأخشاب التي حفظت أحياناً بدرجة مدهشة ، وهذا ما يقوم به علم النباتات القديمة (Palynologie) وعلم التفحم (Anthracologie) .

والحيوانات هي أقل تأثراً بالتبدلات المناخية ، ولكنها تتطور بشكل أسرع من النباتات وقد خضعت مراراً لتحولات البيئة في الزمن الرابع وهذا ما يُظهره علم المستحاثات الحيوانية والنباتية ، البالنتولوجيا • وهكذا فقد تشكل تدريجياً علم البيئة القديمة (Paléoécologie) الذي يفرض على البعض أخذه بعين الاعتبار عندما يدرسون النشاط الاقتصادي ، لمجتمعات ما قبل التاريخ ، وتوضح مواقع تلك المجتمعات • كما أن « تحليل ثروات الموقع » (Site Catchment Analysis) يرمي الى تحديد السلوك الانساني في استهلاك البيئة •

□ العصور اللاكتابية :

ان غياب كل أنواع التقاليد الكتابية أو الشفهية المتعلقة بالآثار والمواقع يضع علم ما قبل التاريخ في اطار لا يمكّنه من متابعة سرد الأحداث التي حصلت • وليس لدينا في أفضل الحالات الا تلمس نمط الحياة والتقنيات المميّزة • ومن جهة أخرى فاذا كنا نجهل الأحداث التي أثرت على حياة جماعات ما قبل التاريخ ، فان مساحة الموقع ومكان تأسيسه وطبيعة مختلف أجزائه المسكونة يمكن أن تعطينا مؤشرات حول تركيبة الجماعة التي سكنته وبنيتها الاجتماعية • وأخيراً ، رغم عدم وجود الكتابة ، فاننا نكتشف الخطوط الكبيرة للتطور الفيزيولوجي والحضاري بما يُظهر لنا الطريق الذي سلكته البشرية على امتداد مئات الآلاف من السنين كما اننا نتمكن من تحديد هذا التطور ومن تأريخه •

التـــوجهـــات

من الجيولوجيا الى المعلوماتيـــة ، ومـــن علم الانســـان ، الأنتروبولوجيا ، الى علم النباتات ، البالينولوجيا ، ومن عـــلم الأنمـــاط ، النمطيـــة ، الى تاريـــخ الديانات هنـــاك وســـائل واجراءات يستخدمها علم ما قبل التاريخ حتى يصل الى معرفـــة أوسع للانسان القـــديم • وكنتيجة حتميـــة لذلك نشأت ، بـــين علماء ما قبل التاريخ ، تخصصـــات وتبلورت أهداف وتوجهـــات (Tendences) ومـــدارس مختلفـــة :

□ التوجـــه النمطي :

يؤكد هذا التوجه على وصف الأدوات وتصنيفها باستخدام القـــوائم النمطيـــة (Listes types) وتحديد نسبها ومؤشراتها. هذا الاتجاه شائع جـــدأ في فرنســـا ، تحت تأثـــير فرانسوا بورد (F. Bordes) ودو سونوڤيل بورد (D. de Sonneville-Bordes) وقد انتشر ، تحت أشكال مختلفة قليلا ، من أوربة الى الشرق الأدنى والى اليابـــان • ولكنـــه أقـــل استخداماً لدى الباحثـــين الأمريكيين الذين يأخذون عليه طابعه التجريبي والذاتي •

□ التـــوجـــه البيئـــوي :

ان كل الناس متفقون على أن الدراسة النمطية والتقنيـــة للأدوات لا تشـــكل الهـــدف النهـــائي لعـــلم ما قبل التاريـــخ • وبمساعدة علم المستحاثات الحيوانية والنباتية ، وعلم الترسبات فقد ظهر اتجاه بيئوي يهدف الى دراســـة تلك الأدوات ضمـــن

بيئتها • ان المعلومات التي تشير الى هذا الاتجاه هي حصيلة أعمال جماعية منوعة ولكنها أقل تكاملا من المطلوب ، وهي تعطي فكرة أفضل عن البيئة القديمة ، بينما تعكس بشكل أقل التفاعل المتبادل بين الانسان وتلك البنية في مختلف مراحل الزمن الرابع (Quaternaire) .

□ التوجه الاقتصادي :

مع ان هذا الاتجاه موجود منذ زمن طويل الا أنه تأكّد حديثاً بشكل خاص في انكلترا • وهو يهدف الى اظهار كيفية استهلاك الانسان القديم للثروات الطبيعية ، التي امتلكها ، من خلال نشاطه في الصيد والالتقاط (Site Catchment Analysis) . ويمكن أن يُعزى نجاح هذا الاتجاه في انكلترا الى الأثر الذي تركته أفكار غوردن شايلد (G. Childe) بعد وفاته • وطابع هذا الاتجاه ميكانيكي وهو يتطلب تقنيات عملية يُنظر لها في فرنسا بشيء من الحذر •

□ التوجه الأتنولوجي :

وهو اتجاه قديم أيضاً ، بهدف الى اعادة تركيب الحياة اليومية للمجتمعات الأولى • وقد تطور كثيراً في فرنسا نتيجة أعمال اندريه لورواغوران ، التي تنطلق من تحليل المخططات التي تنشأ عن تنقيب مساحات واسعة • وهو يستخدم تقنيات حديثة تعتمد على اعادة تركيب الشظايا والنصال والأحجار الأخرى المطروحة ، وفحص آثار الاستخدام على الأدوات مما يؤدي الى نتائج أكثر أهمية •

□ التـوجـه التجريبي :

ويعتمد على محاولات علماء مختلفين يهدفون الى اكتشاف سلسلة العمليات التي تلخّص السلوك الانساني الضروري لصنع الأدوات ، بما يسمح باعادةتركيب التجهيـزات الفنية لهـذه الحضارة أو تلك • ويمكن أيضاً ، بفصل دراسة آثار الاستعمال على الأدوات القديمة ، تحديد طريقة استخدام تلك الأدوات ، ويمكن أن يطـال البحث المظـاهر الاقتصاديـة والاجتماعيـة للحضارات المندثرة كالحضارات الزراعية البدائية بل وحتـى العصور المتأخرة كعصر الحديد ، بهـدف دراسة الحياة اليوميـة للنـاس • ان الطـابع الحيـوي لهـذا التوجـه قـد حقـق له نجاحـاً حقيقيـاً •

□ التـوجـه الرياضي :

وهو يعتمد على قياسات بسيطة مثل طول ، عرض ، سماكة ووزن الأدوات • بما يسمح بعمليـات احصائية مختلفة مثـل حساب المتوسط والمتغير أو الثابت • وكل هذا يمكن أن يعبـر عنه بواسطة خطـوط بيانية ويمكـن أن نعطي المعلومـات الى الحاسوب • ونحن نرى الكثير من الدراسات التي تتضمن عدداً كبيراً من الجداول • لقد طبقت العمليات الرياضية في التواريخ الرقمية وكيفية حسابها وتدقيقها • ولكن من النادر أن تستخدم الطرق الرياضية بطاقتها القصوى وأن يؤدي تراكم الأرقـام الى مقارنات بين المواقع والأدوات من خلال حسابات وقيود للأنماط المحلية ومرادفاتها وعناصرها الرئيسية •

□ علم الآثار الجديد :

وهو يجمع بين التوجه الأثنولوجي وتوجهات اجتماعية ، وله وسائل تحليل مكانية ويبحث في العلوم على أساس النظرية التطورية الجديدة (Néo-evolutionisme) وهذا الاتجاه يسمى علم الآثار الجديد (Nouvelle Archéologie) ويهدف الى دراسة تنظيم الجماعات البشرية في داخل مناطقها ومعرفة بنيتها الاجتماعية بهدف ربط كل ذلك بنظام عام للسلوك الانساني ، لقد ولدت هذه المدرسة بين طلاب روبرت بريدوود (R. Braidwood) ، ولكن ليس بايحاء مباشر منه ، وهي تعبر عن نفسها بقوة من الولايات المتحدة الأمريكية ، وان كان تأثيرها بدأ يخف • لكنها لم تحصل في فرنسا على تأييد كبير أبداً ، مع أنها غالباً ما فهمت بشكل خاطىء والتبست مع علم الآثار النظري (Archéologie théorique) المجرّد كثيراً •

★ ★ ★

الفصل الأول

الاطار البيئوي والزمني

ان الآثار التي اكتشفت دلت بسرعة على أن الظروف المناخية القديمة كانت على ما يبدو مختلفة عنها اليوم • وهكذا جرى العمل على تحديد حقيقة ذلك المناخ •

التغيرات المناخية

ان التغيرات المناخية خلال الرباعي كانت كافية الوضوح لتترك آثاراً على سطح الأرض كما نلاحظها الآن • ومن جهة ثانية فان دراسة البقايا النباتية والحيوانية القديمة والمتحجرة علوم البالنتولوجيا والبالينوجيا والانتراكولوجيا قد دلت على أن المناطق المعتدلة الحالية عاشت فيها حيوانات ونباتات تكيفت مع الشروط شبه القطبية وشبه المدارية •

□ **المؤشرات الجيوستراتغرافية ـ**
(Indices Géostratigraphique) :

ان السلسلة الأولى من هذه المؤشرات ، الستراتغرافية ـ الجغرافية ، تقدمها أشكال الأرض التي تنتج عن تأثير المناخ على البنية الجيولوجية للمنطقة وأهمها :

□ المصاطب النهرية :

في بعض الحالات تكون الأنهار قادرة على جمع ونقل وترسيب كميات كبيرة أحياناً من المواد • ويؤدي نشاط الحت والترسيب الى تشكل سطوح ملساء تسمى سطوح الحت (Glacis d'érosin) أو مصاطب التراكم (Terrasses d'accumulation) • وعموماً فان الأنهار تقوم بتعميق مجاريها مشكلة بذلك سطوحاً متدرجة الأعلى منها هي الأقدم ، وفي بعض الأحيان تتداخل المصاطب الواحدة مع الأخرى • وهكذا الأنهار تحفر، وتملأ، تتابعاً ولكن دون أن تجرف بالكامل المواد التي نقلتها في المرحلة الأقدم • وفي هذه الحالة نلاحظ وجود ترسبات من عصور مختلفة ولكنها مرتبطة مع بعضها ممّا يجعل التمييز بينها عملا دقيقاً • ان الدراسة المتأنية لتتابع التشكلات قد ساعدت على تحديد اطار تتابع الصناعات الحجرية في عصور ما قبل التاريخ في بعض المناطق مثل أحواض أنهار السوم والسين والتايم •

□ المورينات اللجيدية : (Moraines glaciaires) :

ان تحرك المواد الأرضية هو ليس فقط نتيجة أعمال الأنهار لأن الجليديات أيضاً تترك آثاراً هامة تدل عليها ، مثل الوديان المتدرجة على شكل حرف U أو الركاميات (المورينات الجانبية والأمامية) • وبفضل دراسة تتابع هذه الركاميات الجليدية في منطقة الألب في باڤاريا ثم تحديد عدد معين من العصور الجليدية (Glatiations) التي أعطيت لها أسماء من أسماء روافد نهر الدانوب التي ضمت دلائل تلك العصور

الجليدية • وهي من الأقدم الى الأحدث : جينز (Günz) منندل (Mindel) ريس (Riss) وقيرم (Würm) . كما وجدت آثار عصور جليدية في أمريكا الشمالية حيث أسميت تتابعاً : نبراسكا (Nebraska) كانساس (Kansas) الينواز (Illinois) ويسكونسين (Wisconsin) • وفي أوربة الشمالية أطلق على العصور الجليدية الثلاث الأخيرة أسماء : الستر (Elster) سال (Saale) ثايشل (Weichsel) . وللانكليز تسمياتهم الخاصة ، التي تضم الجليديات وما بين الجليديات وهي : بستوني (Beestonien) كرومري (Cromerien) أنجلي (Anglien) هوكسني (Hoxnien) ولستوني (Wolstonien) ابسويشي (Ipswichien) ديفونسي (Devonsien) .

□ خطوط الشواطىء — (Lignes de rivages) :

ان تجمد المياه في العصور الجليدية أدى في بعض الفترات الى ابعاد بعضها خارج محيط الدورة الطبيعية للمياه والى تراجع حجم المحيطات بشكل جوهري • وبسبب حصول الجليد ، ثم ذوبانه ، تبدل مستوى البحر ، انحساراً أو امتداداً • ودلت على ذلك خطوط الشواطىء القديمة ممثلة بجروف صخرية ميتة (Falaise mortes) وترسبات بحرية ترافقها أحياناً مستحاثات • وبالطبع فان الشواطىء البحرية التي بقيت واضحة ، هي تلك التي لا زالت أكثر ارتفاعاً فوق مستوى البحر الحالي • والمستويات العليا للشواطىء تدل على كمية أقل من الجليد ، أي على عصر ما بين جليدي (Interglacieres) . بينما تدل المستويات الدنيا ، التي يقوم بعضها على عمق حوالي ١٠٠ م تحت مستوى البحر الحالي ، على عصور جليدية • وهكذا فقد

تم تحديد تتابع عمليات مـد بحري (Transgressions) أكثـر شهرة أتت من منطقة البحر المتوسط • حيث جرت محاولة ربط المستويات البحرية العالية في تلك المنطقة وتعاصرها مع منطقة الألب وذلك كالتـالي :

- الكالابري (Calabrien) = ما قبل جينز (Pre-Günz) .
- الصـقلي (Sicilien) = جينز- مندل (Günz-Mindel) .
- الميـلازي (Milazzien) = مندل-ريس (Mindel-Riss) .
- التـيريني (Tyrrhénien) = ريس - ڤيرم (Riss-Würm) .

كما حصلت محاولات في مناطـق آخرى مـن أجل ايجاد موازيات لمستويات البحر المتوسط • ففي انكلترا مثلاً يعتبر الكروميري موازياً للصقلي ، والهوكسني موازياً للميلازي • مع أن الاتجاه السائـد الآن هو اعتبار هـذه التسميات مقبولة على المستوى المحلي فقط دون المخاطرة وتعميمها بشكل واسع •

☐ المؤشرات البيوستراتغرافية - (La biostratigraphie) :

ان التغـيرات المنـاخيـة التي دلت عليهـا التبـدلات الجيومورفولوجية قـد تركت شواهـد أيضاً على عالم الوحيش (Faune) والنبيت (Flore) الذي لم يتكيف مع المناخ الجديد ، وتطور في مكانه أو هاجر ، بسبب التحول الذي أحدثته تقلبات البيئة ، باحثاً عن ظروف حياتية أفضل •

☐ تحـول الوحيـش :

ان الستراتغرافية - الحيوية (البيوستراتغرافية) الحيوانية تستند الى اعتبار أن التطور البيولوجي يسير في اتجاه واحد غير

مرتد • ويمكن استناداً الى هذا المبدأ بناء تتابع زمني يحدده ترافق أنواع حيوانية مميزة ، بسبب ظهور انواع جديدة واختفاء أخرى • وهكذا يتبع الترافق المعروف بين الماموت وبين وحيد القرن الصوفي ، والذي هو من سمات العصر الجليدي الأخير ، يتبعه ترافق الفيل ووحيد القرن الحالي • ومن جهة ثانيه فان تطور وسائل القياس والاحصاء واستخدام الحاسوب قد سمح بتحديد درجات تطور في اتجاهات مختلفة وصولاً الى تعريف مراحل تطورية دقيقة • وتكون النتائج أكثر وضوحا عندما تستخدم هذه الطرق في دراسة الأنواع التي لها وتيرة تطور سريعة بشكل خاص ، كما هو حال القوارض • ويعلم الجميع أن الأنواع العديدة من الجرذان والفئران والدثيمات (فأر الحراج) وفأر الحقل هي من الثديات الأكثر تناسلاً وبالتالي فان تطورها البيولوجي هو الأسرع • ومن جهة أخرى فان القوارض تملك قدرات محدودة جداً في التكيف مع تبدلات البيئة ، وهكذا فهي مقياس بيولوجي جيد لأنها تتغير كلما تغيرت تلك البيئة •

□ تحول النبيت :

والنباتات هي بدورها أيضاً مؤشر أفضل حول تقلبات المناخ • ومع أنها تنمو بوتيرة أبطأ بكثير من الحيوانات لكنها ، بطبيعتها مغروسة ، ومحفوظة ، في التربة • وجود النباتات يعكس بعض الشروط المناخية من حرارة أو رطوبة كما يدل على نوعية التربة • وعندما تحل نباتات مكان أخرى فهذا يشير الى أن الظروف المناخية قد تبدلت • ان دراسة الستراتغرافية الحيوية النباتية تصبح أكثر اكتمالاً اذا عرفنا أن غبار الطلع الناتج عن تلك النباتات يستمر في التربة الى

ما لا نهاية ، وانه يمكن من خلال التحليل الكيميائي والدراسات الميكروسكوبية الحصول على حسابات احصائية مفيدة في هذا المجال • ولكن ليس كل النباتات تنشر غبار الطلع بنفس الكيفية ، وبالتالي فان غبار الطلع لا يعكس البيئة النباتية مباشرة وانما يجب تأويله • وعندما نقوم بجمع العينات يجب أن نأخذ بعين الاعتبار أن بعض الحشرات تجمع أنواعاً مفضّلة من غبار الطلع وتضعها في التربة ، وهكذا تشكل هذه الحشرات مصدر تلوث ، تشويش ، لا يمكن اهماله • وبالرغم من كل هذه الصعوبات فان علم البالينولوجيا أصبح اليوم قادراً على تقديم صورة دقيقة عن التقلبات المناخية التي حصلت في الجزء الاكبر من أوربة الغربية في العصر الجليدي الأخير •

□ الدراسات المناخيـة المتكاملة الأولى :

ان علوم الجيومورفولوجيا والبالنتولوجيا ثم البالينولوجيا قد تمكنت على امتداد الخمسين أو الستين سنة الأخيرة من بناء نموذج شامل للاطار الكرونولوجي والبيئي في عصور ما قبل التاريخ • وكثيراً ما نصادف هذا النموذج في المؤلفات حتى الآن رغم أنه ، منذ الستينات من هذا القرن ، لم يعد مناسباً •

بعد مرحلة في بداية الرباعي ، لا نعرف كم استمرت ، حصلت تقلبات جليدية عددها أربع هيمنت على مناخ ذلك العصر • لقد حُدِّد نظام الجليديات الأربع هذا ، لأول مرة في منطقة الألب (جليديات : جينز ، مندل ، ريس ، ڤيرم) ثم في شمال أوربة وفي أمريكا وانكلترا وجبال الهيمالايا • وبنفس الوقت جرت محاولات الكشف عن آثار العصور ما بين الجليدية من خلال دراسة الشواطىء البحرية القديمة ، في ايطاليا

والمغرب العربي والمشرق المتوسطي ، أو من خلال التحاليل النباتية للترسبات النهرية القديمة في شمال أوربة ، في هولندا وآلمانيا والدانمارك • لقد شاع قبول التوازي والتعاصر بين العصر التيريني (البحر المتوسط) وعصر الأيم (شمال أوربة) والعصر الجليدي الفاصل ريس ــ ڤيرم (الألب) وهذا بحد ذاته شي ءهام • ولكن الجهود من أجل الحصول على تواريخ ليس فقط نسبية وانما دقيقة قد أجبرت الباحثين على اعادة النظر في النموذج الزمني ، الكرونولوجي ، القديم ، ومن ثم التخلي عنه سعياً خلف اعتماد نموذج جديد ساعدت على انشائه النتائج التي تم الحصول عليها عبر قياس نظائر ، عناصر ، الأوكسجين من خلال تحليل عينات من الأعماق البحرية الكبيرة •

طرق التأريخ الدقيق

لقد جرت ، وبسرعة ، محاولات من أجل ربط الأحداث الجيومورفولوجية والبيولوجية المحلية في اطار زمني يصلح على امتداد العالم ، ويمكن أن يعبر عنه من خلال تقويمنا الشمسي •

□ العمليات الميكانيكية :

وهي طرق بسيطة ودقيقة تهدف الى رصد الظواهر الطبيعية المرتبطة بالدورة السنوية للفصول ، والتي تترك كل سنة علامة مميزة على وجودها • ويكفي في هذه الحالة استخدام عملية حسابية ميكانيكية وفق طرق أهمها :

□ **التأريخ بواسطة الأشجار : (Dendrochronologie) :**

ان الاجراء التقليدي هنا هو حساب دوائر نمو الأشجار ، هذا النمو يحصل كل سنة بين الربيع والخريف • وخشب الربيع يتشكل من دوائر أكثر سماكة وهي عموماً أكثر وضوحاً من دوائر خشب الخريف • ومن السهل تحديد ظهور كل حلقة ، دائرة ، في بداية كل ربيع • علماً بأن سماكة الحلقات تخضع للحرارة والرطوبة السنوية •

ان شجرتين من عمر مختلف تحملان نفس سلسلة دوائر ، حلقات ، النمو للفترة التي تعاصرتا فيها • وهكذا فان تتابع سماكات الدوائر يكون متشابهاً ، أثناء تعاصر هاتين الشجرتين • وانطلاقاً من جذع شجرة عمرها معروف ومقارنته مع جذع قديم ، معاصر له جزئياً ، يمكن العودة الى الوراء زمنياً وتحديد عمر الجذع القديم • ويمكن الذهاب في العمق حتى أزمنة بعيدة • وهناك مرجعان رئيسيان لهذه الطريقة ، الأول يعتمد على الصمغ الكاليفورني الذي يمكن أن يعيش عدة آلاف من السنين والثاني يعتمد على البقايا الخشبية المتحجرة في مناطق الدانوب وشمال الألب •

ان دقة الطريقة قد تزايدت حالياً بفضل استخدام الميكروسكوب والحاسوب مما سمح بتطبيقها في تدقيق طريقة الفحم المشع ١٤ • ولكن لسوء الحظ لا يمكن أن تستخدم لقياس زمن أقدم من ٨٣٠٠ سنة ق.م ، لأن البرد الذي ساد في العصر الجليدي الذي سبق ذلك التاريخ قد قضى على أشجار تلك البيئة •

□ **طريقة الترسبات « الصفائح » ـ(Les Varves) :**

وهي تعتمد على كون درجة ذوبان الجليد مختلفة حسب فصول السنة • فالذوبان الشديد في الصيف ينقل مواداً ، ترسبات ، خشنة • بينما في الخريف والشتاء تكون هذه المواد ناعمة • وتتوضع هذه الترسبات في البحيرات الجليدية على شكل طبقات ، صفائح ، متتالية ، يمكن حسابها ومعرفة عدد السنين التي مرت على تشكيلها • استخدمت هذه الطريقة من قبل الجيولوجي السويدي ج. دو جير (G. de Geer) منذ ١٨٧٨ ، وساعدت على تحديد مراحل تراجع الجليد الاسكندناڤي منذ حوالي ١٥٠٠٠ سنة خلت •

□ **العمليات الفيزيائية :**

بسبب عدم امكانية الاعتماد على الظواهر الطبيعية الدورية سنوياً فقد تولدت فكرة قياس الظواهر الفيزيائية التي يمكن تحديد زمنها ووتيرة حدوثها • وهي الظواهر الاشعاعية ذات المنشأ الكوني ، مثل :

□ **الفحم المشع ـ Carbon 14 :**

ابتكرت في نهاية الحرب العالمية الثانية عام ١٩٤٦ ، بواسطة الدكتور ليبي (Dr. Libby) . وهذه الطريقة تعتمد على حقيقة أن الفحم المنتشر في الكون ، على شكل غاز فحمي ، يجري امتصاصه بشكل مباشر أو غير مباشر من قبل الكائنات الحية التي تثبته في أعضائها • وهذا الغاز الفحمي يتألف من عنصرين : العنصر الأول وزنه الذري ١٢ وهو ثابت ، والعنصر

الثاني وزنه الذري١٤ وتنتجه الاشعاعات الفضائية على حساب النتروجين ، وهو مشع ويتحلل ليصل الى وزن الفحم ١٢ فاقدا نصف اشعاعاته خلال فترة زمنية تقدر في علم الآثار بحوالي ٥٥٦٨ سنة • لقد افترض ان انتاج الفحم المشع ١٤ ، C 14 ، هو ثابت دائماً مما يستدعي قيام علاقة ثابتة في الجو بين نسبة الفحم المشع ١٤ والفحم غير المشع ١٢ ، C 12 ، ان الجسم الحي يحوي في نسجه العظمية أو الخلوية فحماً تكون فيه نسبة العنصر ١٤ و ١٢ هي نفسها كما في الجو • ولكن بعد الموت يبدأ العنصر ١٤ بالتحلل ، دون أن يعوض ، وبالتالي يختل التوازن بين العنصرين • واذا استطعنا حساب كمية الفحم المشع ١٤ المتبقية في مادة أثرية ذات أصل عضوي وحسبنا الفرق بين تلك الكمية وبين الكمية التي كانت في الأصل قبل أن تتحول الى العنصر ١٢ ، مع معرفتنا للفترة الزمنية اللازمة لتحلل الفحم ١٤ ، فاننا يمكن أن نتوصل الى تحديد الزمن الذي توقفت فيه حياة الجسم العضوي الذي ندرسه •

ان هذه الطريقة تعطي نتائج مرضية حتى ٣٥,٠٠٠ سنة ق.م ، ولكن لوحظ بأن انتاج الفحم المشع ليس ثابتاً ، لأنه يعتمد على نشاط الاشعاع الكوني ، التابع بدوره لتبدل الحقل المغناطيسي الأرضي • وهكذا فقد كان الفحم المشع ١٤ أكثر كثافة في العشرة آلاف سنة الأخيرة • وهذا يدل على أن العينات التي تأتي من تلك الفترة الزمنية تحوي نسبة فحم مشع أعلى من النسبة الحالية • وهذا يجعلها تبدو وكأنها أحدث عمراً • لذلك تستخدم طريقة التاريخ الشجري الى جانب طريقة الفحم المشع من أجل معايرتها (Calibrage) وضبطها •

يعبر عن السنين المحسوبة بواسطة الفحم المشع ١٤ باصطلاح ، قبل الآن ، ويرمز له B. P. أي Before Present ،

وكلمة الآن ، اصطلح أنها تمثل عام ١٩٥٠ ميلادي • وغالباً ما يعطي الآثاريون تواريخ على أساس التقويم المسيحي التي يرمز لها .b.c أي before Christ قبل المسيح ، وتتعلق بالتواريخ غير المعيّرة ، أي غير النهائية • ولكن عندما نستخدم التواريخ المعيّرة القريبة من تقويمنا الشمسي فانه يعبر عنها بالمصطلح (B. C.) (حروف كبيرة) • وهناك تطور جديد لهذه الطريقة يعتمد ليس على قياس نسبة الفحم المشع وانما تحديد وزنه من خلال فصل الفحم ١٢ عن ١٤ بواسطة عملية تسارع الذرات (Accélération) . مما سمح بالحصول على تواريخ تصل حتى ٦٠ ــ ٧٠ ألف سنة ق.م ، وانطلاقاً من عينات صغيرة جداً وزنها ميليغرام واحد من الفحم العضوي •

□ البوتاس/آرغون ـ Potassium/Argon :

هناك تواريخ أقدم بكثير يمكن الحصول عليها بطريقة مشابهة من حيث المبدأ ، تستخدم عنصرين لهما وزن ذري ٤٠ • العنصر الأول البوتاس (K 40) والعنصر الثاني الآرغون (Ar 40) . وهذا العنصر الثاني هو أحد الغازات النادرة في الهواء ويتشكل ببطء على حساب العنصر الأول وعلى امتداد حوالي ١٣ مليون سنة • فاذا كانت الصخور التي تحوي البوتاس صلبة بشكل كاف لتحافظ على الآرغون ، فانه يكفي أن تصهر هذه الصخور من أجل قياس البوتاس والآرغون المحررين حتى نتعرف على الزمن الذي مرّ على تشكل تلك الصخور • هذه الطريقة تستخدم في المناطق البركانية وهي بحاجة الى أجهزة ثقيلة لتنفيذها • وقد سمحت بتأريخ مواقع هامة في افريقيا الشرقية وفي منطقة الجبال الفرنسية (Massif Central) وصل

عمرها حتى عـدة ملايين مـن السنين • ولكنها ، لسوء الحظ ، لا تعطي نتائج مرضية في تأريخ العينات التي تكون أحدث مـن ٥٠٠ أو ٤٠٠ ألف سنة •

□ مشتقات اليورانيـوم :

ان اليورانيوم ٢٣٨ (Uranium 238) ، هو معـدن مشع يتحلل بشكل مركب الى سلسلة مـن المشتقات وفي اطار زمـن يبلغ نظرياً ٣٧٠ ألف سنة • وهو عنصر عام نسبياً في الطبيعة ، كمياته ضعيفة لكنها مفيدة في التأريخ •

وحسب عملية معروفة فان اليورانيوم ٢٣٨ ينتج بشكل بطيء جداً الثوريوم ٢٣٤ (Thorium 234) الغير ثابت جداً ، ويعطي تتابعاً البروتوكتينيوم Protactinium 234 واليورانيوم ٢٣٤ ، الذي يعطي بدوره الثوريوم ٢٣٠ (المسمى حالياً ايونيوم Ionium) ، وذلك خلال زمن هو ٢٤٨٠٠٠ سنة • ان الايونيوم نفسه يتحلل في زمن مدته ٧٥,٠٠٠ سنة ، وهو لا ينحل في الماء مما يسهل دراسته • ان اشعاعات العنصرين اليورانيوم ٢٣٤ (U 234) والثوريوم ٢٣٠ (Th 230) تصبح متساوية في نهاية زمن يعادل ٨ الى ١٠ أضعاف زمن تحلل اليونيوم ، وهكذا فان العينات التي عمرها أكبر مـن مقياس درجة نشاط اليونيوم واليوراتيوم تكون أقرب الى بعضها •

□ الطريقة الحرارية والارجاع المتوازي المغنطيسية :
« Thermoluminescence et résonance paramagnétique » :

ان صعوبة تطبيق طريقـة التأريـخ بواسـطة مشتقات اليورانيوم دفعت الى استخدام طـرق أخرى عرفت تحت اسم

الطرق الحرارية أو طرق الارجاع الالكتروني المتوازي المغنطيسية (Electromagnetic spin resonance : ESR.) .

ان الاشعاعات المرسلة بشكل طبيعي بواسطة اليورانيوم أو الثوريوم أو البوتاس تأيّن (Ioniser) الصخور مثل الكوارتس عندما تخترقها مما يؤدي الى اطلاق الالكترونات من المادة المخترقة • ان أكثرية الالكترونات المنطلقة تنتظم فوراً ولكن بعضها يظل مختفياً ضمن الفراغات في الجزيئات الصخرية • ويصبح عددها أكبر كلما طالت مدة الاشعاع الطبيعي ، ويمكن تحديد هذه الالكترونات وقياسها بعد تحريضها سواء بواسطة الحرارة (الطريقة الحرارية) أو من خلال تدخل الحقل المغناطيسي (ESR) ومن أجل أن تكون هذه الطريقة مفيدة يجب على ما يبدو أن نكوّن فكرة عن الاشعاعات الطبيعية التي تخضع لها العينات المدروسة •

□ قياس العنصرين O_{16} / O_{18} :

ان الأوكسجين وهو العنصر الرئيسي لكل الكائنات الحية يتألف من عنصرين : الأول وزنه الذري ١٦ (O_{16}) والثاني وزنه الذري ١٨ (O_{18}) . وهذا الأخير هو ، على ما يبدو أثقل من العنصر الأول • وعندما ترتفع درجة حرارة المناخ فان نسبة العنصر (O_{18}) تكون أكبر من نسبة العنصر (O_{16}) • وهكذا من الممكن التعرف على الفترات الأكثر حرارة والأكثر برودة من خلال قياس نسبة كل من هذين العنصرين • وقد جرت محاولة الوصول الى ذلك عبر تحليل نسبة العنصرين O_{16} / O_{18} الموجودة في كربونات الكالسيوم لهياكل المنخريات (Foraminiféres) ، المتحجرة في الأعماق البحرية • مما أوصل

الى تحديد حوالي عشرين فترة مناخية ، كانت أقل برودة أو حرارة ، وذلك منذ حوالي ٧٥٠,٠٠٠ سنة • وهذا أبطل صحة التتابع الجليدي التقليدي الذي لا يحدد خلال هذه الفترة الا عصرين جليديين •

□ العمليات البيوكيميائية :

ان المواد العظمية تحتوي على الكولاجين (Collagène) وهو بروتين مركب من حوالي عشرين حمض أميني يشكلون عماد المادة بين الخلوية (Intercellulaire) القابلة للتحجر •

ان الحموض الأمينية تتواجد على نوعين ، لكل منهما خصوصية بصرية مختلفة • النوع الأول يستقطب خطوط الضوء نحو اليسار ، أي مياسر (Levogyres) ، والثاني يستقطب تلك الخطوط نحو اليمين أي ميامن (Dextrogyres) . ان معظم الحموض الأمينية هي لدي الكائنات الحية مياسرة ، ولكن بعد الموت وبفعل ظاهرة التحلل بالماء تصبح هذه الحموض ميامنة • وهذه العملية تسمى المرازنة (Racémisation) وتحصل على امتداد الزمن ويمكن قياسها • ولكن بما أنها عملية رد فعل كيميائي فان سرعتها تعتمد على الحرارة ودراستها تقتضي حذراً شديداً • وهذه الطريقة في التأريخ يمكن أن تملأ الفراغ الواقع بين حدود طريقة الفحم المشع (C 14) وطريقة البوتاس/آرغون (K 40/A 40) .

العمليـات الفلكيـة والجيوفيزيائيـة

وهناك أيضاً طرق أخرى يمكنها أن تعطي مؤشرات دقيقة، ويبدو ان لهـا نتائج صالحة على مستوى العالم كله ٠ من هذه الطـرق :

□ المغناطيسية القـديمـة ـ (Paléomagnétisme) :

ان الترسبات وبخاصة الترسبات البركانية الغنية بالحديد تحدد أثناء توضعها ، الحقل المغناطيسي الأرضي في ذلك الحين ، سواء من حيث كثافتـه أو ميلانـه ، وبخاصـة زاوية انحرافـه وهذا ما يسمى « المغنطة المتخلفة » ٠ ان اتجاه انحراف الحقل المغناطيسي ليس ثابتاً وانما يتبدل باستمرار ٠ وهناك ما يدل على أن هـذا الحقل المغناطيسي الأرضي قد انقلب ، فجأة ، عـدة مرات على امتـداد تاريخـه ، بحيث أصبـح الشمال المغناطيسي جنوباً ، ولكن دون أن يتأثر محور هذا الحقل ٠ ان العصر الحالي الذي تشير البوصلة الى شماله المغناطيسي قـد بـدأ منـذ حوالي ٧٣٠.٠٠٠ سنة ويصنَّف شـماله طبيعيـاً (Normal) ويسمى برونه (Brunhes) وذلك مـن اسم العالم الذي اكتشفه ٠ وقبله كان الوضع معكوساً، مقلوباً، (Inverse) أي ان الشمال المغناطيسي كان باتجاه الجنوب الحالي ، وهذه المرحلة تسمى ماتوياما (Matuyama) من اسم مكتشفها أيضاً٠ لقـد أمكن تحديد زمـن تبدل القطب المغناطيسي مـن خلال المقارنات مع وسائل التاريخ المطلقة ولا سيما طريقة البوتاس آرغون ٠ ويعتبر الانقلاب مـن حالة ماتوياما الى برونة مـن الأمور النادرة التي أمكن تحديد زمن حصولها وذلك منذ حوالي ٧٣٠,٠٠٠ خلت ٠ ويعتبر الباحثـون هـذا الرقم التاريـخ

الاصطلاحي الذي يفصل بين البليستوسن القديم وبين البليستوسن الأوسط • كما أن الحالة المغناطيسية « الايجابية » المسماة أولدوڤاي الواقعة في اطار الحالة « السلبية » ماتوياما ، قد أرّخت على ١,٨٠٠,٠٠٠ سنة وهي تمثل ، اصطلاحاً أيضاً ، بداية الزمن الرابع •

□ خط ميلانكوفيتش البياني :

بين ١٩٣٠ و ١٩٣٨ حاول عالم الفضاء اليوغسلافي ميلانكوفيتش (Milankovitch) حساب التبدل في كثافة الاشعاعات الشمسية على سطح الأرض في نصف الكرة الشمالي آخذاً بعين الاعتبار تبدل وضع الأرض بالنسبة للشمس • ان العوامل التي تتحكم في هذا التبدل هي ميلان سطح فلك البروج واعتدال الفصول وانحراف مدار الأرض • وهكذا فقد أمكن تحديد خط بياني يوضح كثافة الأشعة الشمسية محسوبة بالسنوات الشمسية التي أمكن مقارنتها مع العصور الجليدية • لكن العقبة التي تواجهنا هي أنه كلما ابتعد بنا الزمن تصبح الأخطاء ، البسيطة في البداية ، كبيرة • وهكذا لا يمكن الآن استخدام طريقة ميلانكوفيتش في تحديد التحولات الرباعية على امتداد الرباعي •

نتيجة : النموذج الحالي

لقد وضعت الأبحاث التي جرت على امتداد الخمسين سنة الماضية ، ١٩٢٠ ــ ١٩٧٠ عصور ما قبل التاريخ في اطار زمني تحدده أربعة عصور جليدية ، أتت دلائلها من منطقة الألب • لكن محاولات التأريخ المطلق المتصاعدة والطرق الجديدة في دراسة

المناخ قد أظهرت أن المقياس الجيومورفولوجي كمميار للمقياس الجليدي هو ليس دقيقاً وهو ربما يظهر فقط بعض الظواهر ، لأسباب لا زلنا نجهلها ولكن ليس كل الظواهر • وهكذا فان التقويم الجليدي لا يبدو أنه مفيد بشكل مباشر • ومن جهة أخرى فان المراحل المناخية التي تم تحديدها بواسطة عناصر الأوكسجين ١٨ و ١٦ ، انطلاقاً من البقايا في أعماق البحار ، هذه المراحل لم تؤرخ كلها بدقة ولم تربط مع التحولات المناخية التي حصلت على سطح اليابسة • كل ذلك يجعلنا نقول بأن اعطاء فكرة شاملة وواضحة عن التحولات المناخية التي شهدها جنسنا البشري منذ بداية الرباعي (منذ ١,٨٠٠,٠٠٠) هو في الوقت الراهن عمل مستحيل •

لكن الأمور تصبح أكيدة بفضل طريقة الفحم المشع ١٤ المطبقة على الظواهر التي يبدأ عمرها منذ ٣٥,٠٠٠ سنة أي منذ بداية النصف الثاني من العصر الجليدي الأخير المسمى ڤيرم أو ڤايشل أو ويسكونسين •

وهناك اتفاق على تاريخ بداية العصر الجليدي الذي يغطي ثلاث مراحل مناخية ، تم تحديدها عبر الدراسات في أعماق البحار ، بين ٨٠ ــ ٧٥ ألف سنة وهذا التاريخ يحدد أيضاً نهاية عصر جليدي فاصل ابتدأ منذ حوالي ١٣٠,٠٠٠ سنة ويسمى في شمال أوربة ايم • وهو بدوره لم يتم ربطه بدقة مع التحولات المناخية البحرية • واذا ابتعدنا في الزمن فان أول تاريخ موثوق نملكه هو زمن تحول ماتوياما/ برونه في ٧٣٠,٠٠٠ سنة الذي يتماشى مع بداية العصر الكروميري ، الذي لم تحدد بعد علاقته الدقيقة بالعصور الجليدية في منطقة الألب ، ولكن أمكن ربطه

مع تبدلات الوحيش على الأرض • كل ذلك يدل على أن التسميات الكلاسيكية : جينز ، مندل ، ريس ، ڤيرم لم تعد ذات دلالة كبيرة وسيكون مصيرها النسيان •

□ التقسيمات الكبرى للعصر الحجري القديم :

في هذا الاطار ، الذي فرضت علينا الأمانة أن نعتبره اطاراً غامضاً وغير دقيق ، تكون التقسيمات الكبرى للعصر الحجري القديم ذات دقة نسبية أيضاً • لقد ظهرت الأداة الحجرية الأولى منذ ٢,٣٠٠,٠٠٠ سنة وهو تاريخ بداية العصر الحجري القديم ، الباليوليت العتيق (Paléolithique Archaïque) . ومنذ حوالي ١,٤٠٠,٠٠٠ سنة بدأ في افريقيا ، ما يسمى في أوربة ، العصر الحجري القديم الأدنى ، الباليوليت الأدنى (Paléolithique Inférieur) وأشهر حضاراته كان الآشوليه (Acheuléen) . وقد توافق تطور الأدوات المصنعة على الشظايا مع بداية العصر الحجري القديم الأوسط ، الباليوليت الأوسط (Paléolithique Moyen) منذ حوالي ١٠٠,٠٠٠ سنة خلت وذلك فيما يتعلق بأوربة وبالشرق الأدنى على الأقل • تبع ذلك العصر الحجري القديم الأعلى ، الباليوليت الأعلى (Paléolithique Supérieur) في حوالي ٤٠,٠٠٠ ـ ٣٥,٠٠٠ سنة ق.م • وأما نهاية العصر الحجري القديم فقد توافقت مع بداية عصر الهولوسن منذ حوالي ٨٣٠٠ ق.م أو بعد هذا التاريخ بقليل ، حسب المناطق •

★ ★ ★

الفصل الثاني

العصر الحجري القديم ، الباليوليت العتيق

(٢,٣٠٠,٠٠٠ ــ ١,٤٤٠,٠٠٠ قبل الآن)

بدأت عصور ما قبل التاريخ مع ظهور أول آثار الوجود الانساني • ولكن الاتفاق لا زال بعيداً حول تعريف الانسان ، فقد مر زمن طويل استند فيه البحث الى أرضية (Seuil) تفترض وجوب اجتياز مراحل محددة وصولا الى الأنسنة • وهكذا اقترحت أرضية ، أساس ، تشريحية مثل الحد الأدنى لحجم الدماغ ، أو القامة المنتصبة ، أو أرضية حضارية مثل الاستخدام العادي للأدوات المصنعة • من المؤكد أن بين الصفات الشكلية ، المورفولوجية ، الأكثر وضوحاً ، التي تميز الانسان الحالي ، والتي يمكن تتبعها عمقاً في الزمن ، هي العلاقة بين حجم الجسم وحجم المخ ونظام الأسنان القليل التخصص بشكل مدهش ، وخصوصيات تشريحية أخرى تتبع الوظائف المنوعة جداً التي تقوم بها الأطراف العليا والسفلى • ومن الواضح أيضاً أن السلوك التقني والنشاط الفكري للأفراد والبيئة الاجتماعية للجماعة تعتبر جزءاً رئيسياً من صفات المجتمع الانساني ، ولكن

ليس من السهل استخدام تلك المعايير في البحث عن بداية عصور ما قبل التاريخ وبالتالي بداية الانسانية ، لأن العديد من المؤشرات يتوافق بشكل يوحي بأنه كان في الأصل أكثر من نوع واحد من الانسانيات (Hominidés) . وليس هناك من سبب عملي لكي يظن بأن النشاط التقني كان مقتصراً على نوع واحد منها ، وهذا ما يجعل معيار « الأداة » في تعريف الانسان أقل دقة ٠ لقد استند النموذج المبسط على اقتراح خط تطوري واحد فيه نقطة حاسمة بدأ منها الحديث عن الانسان ٠ ولكن يجب استبدال هذا النموذج بآخر أكثر تعقيداً ومرونة يقوم على أساس أن « عناصر » « الكل » الانساني لم تتطور وفق وتيرة واحدة مما يجعل من الصعب تحديد لحظة ظهور الانسان ٠

الاطار الزماني ـ المكاني

ان الظهور الأبكر للعناصر التي أتينا على ذكرها ، والتي تحدد المجتمع الانساني قد أتى من افريقيا ولا نعرف من خارج تلك القارة أية معلومات أقدم من ١,٥ مليون سنة ٠

□ **من حيث المكان :**

انها افريقيا ، افريقيا الجنوبية والشرقية ٠ ان المناخ والبيئة وانتشار المواقع مختلف جداً بين هاتين المنطقتين ٠ ففي افريقيا الجنوبية هناك المغاور التي شكلتها العوامل الكارستية في الصخور ٠ ثم امتلأت بواسطة ترسبات بريشية متماسكة ٠ فلا يعثر هنا على صخور بركانية تساعد على التأريخ الاشعاعي ٠ في مغارة تاونغ (Taung) ميَّز دارت (R. Dart)

في ١٩٢٤ ، لأول مرة في العالم ، نوعاً بشرياً قديماً • تلا ذلك اكتشافات من مواقع هي من الشمال الى الجنوب : سوارتكرانس (Swartkrans) ستركفونتين (Sterkfontein) كروم دراي (Kromdraai) وماكابانسغات (Makapansgat) .

أبعد الى الشمال تقوم مناطق غير معروفة ، لصعوبة العمل فيها ، وتمتد حتى تانزانيا ولكن بدءاً من جنوب هذه الدولة وحتى الحدود الأثيوبية والصومالية ، تنتشر المواقع على امتداد الانهدام البنيوي الكبير ، الانهدام العربي – الافريقي (Rift) . فنجد في تانزانيا مواقع لاتولي (Laetoli) أولدوفاي (Olduvaï) ناترون (Natron) ومن كينيا : بارنغو (Baringo) لوتاغام (Lothagam) وكوبي فورا (Koobi Fora) الى الشرق من بحيرة تركانا (رودولف سابقاً) وفي اثيوبيا هناك منطقة شنغورا (Shungura) على ضفة نهر أومو ، وملكا كونتوري (Melka Kunturé) ثم والي شبلي (Walli Shebli) وحضر • كل هذه المناطق كانت مواقع سكن وهي تقوم في منطقة شهدت ، وتشهد ، نشاطاً بركانياً كثيفاً مما يساعد على أن تطبق فيها طرق التأريخ المطلق (بوتاس/ آرغون) •

□ من حيث الزمان :

ان أقدم الأسنان التي نعرفها وتعود لكائن مختلف عن القرود (Pongidés) وجدت في لوتاغام ويصل عمرها حتى ٥ مليون سنة • وأقدم الأدوات تم التقاطها في الطبقات الجيولوجية المسماة : تشكيلة شنغورا على الضفة اليمنى لنهر أومو في اثيوبيا وتؤرخ على حوالي ٢,٣٠٠,٠٠٠ سنة • ومنذ

حوالي ١,٨٥٠,٠٠٠ سنة خلت ظهرت، في أولدوفاي في تانزانيا، طريقة في تصنيع الأدوات، انطلاقاً من الحصي والأحجار البازلتية أو الحمم البركانية، تسمى في فرنسا « حضارة الحصى » (Bebble culture) استمرت حتى حوالي ١٠٠٠,٠٠٠ سنة خلت ٠

الحضارات

□ أومو :

أثناء مواسم التنقيب التي قامت بها بعثة دولية في الحوض الأدنى لنهر أومو اكتشف جان شافايون (J. Chavaillon) في ثلاث مناطق هي أومو ١٢٣ ، أومو ٥٧ وأومو ٨٤ ، مجموعات من الأدوات الحجرية ، يزيد عددها على ٢٠٠٠ شظية صغيرة من حجر الكوارتس ٠ هذه الأدوات حملت كل ميزات التصنيع المقصود مثل سطح الطرق ، نقطة الطرق ، وبصلة الطرق ، في الجهة المطروقة ٠ وفي منطقة أخرى ، أومو ٧١ ، وجدت أداة صغيرة من الكوارتس مصنعة من خلال طرقات على الوجهين ٠ وكانت الشظايا ، الرقائق ، ذات حجوم صغيرة لدرجة مدهشة ، معدل طولها ٢ سم ويبدو أنها لم تستخدم الا قليلا ٠ كل هذه الأدوات وجدت في طبقة جيولوجية سليمة تماماً (In Situ) في القسمين (F و E) من تشكيلة شونغورا التي احتوت رماداً بركانياً ساعد على تاريخها من حوالي ٢,٣٠٠,٠٠٠ سنة ٠

ان تجمع الأدوات بهذا الشكل لا يعتبر ، فعلا ، أرضيات سكن محفوظة في مكانها كما أن البقايا الحيوانية كانت نادرة ٠

لذلك من الصعب تصور نمط الحياة اليومية لصانعي تلك الأدوات • ورغم كثرة العظام البشرية لم نستطع معرفة النوع البشري الذي يمكن أن تنسب له تلك الصناعات التي لم تعط أيضاً اسماً محدداً (يمكن أن نسميها الشنغوري (Shungurien) .

☐ الأولدواي :

بعد فراغ زمني امتد حوالي ٥٠٠,٠٠٠ سنة ظهرت بعد الشنغوري صناعة حجرية مختلفة • تم التعرف عليها لأول مرة في موقع أولدوڤاي في تانزانيا ، ومن هنا أتت تسمية الأولدواي (Oldowayen) ، الذي يتميز بالحصى المصنعة ، بشكل يجعل لها حداً قاطعاً خشناً، تسمى القواطع (Choppers) .

☐ أولدوڤاي :

ان مضيق أولدوڤاي يمتد في سهل سيرنجيتي (Serengeti) الواقع على بعد حوالي ٥٠ كم شمال بحيرة اياسي (Eyasi) ، على ضفة الانهدام الكبير ، الذي يخترق افريقيا من الشمال الى الجنوب • ويبلغ طول هذا المضيق حوالي ٥٠ كم وعرضه أكثر من ١٠٠ م. وقد عرف منذ ١٩١١ بسبب غناه بالمستحاثات، وفيه بدأ لويس ليكي (L. Leakey) أعماله ، منذ ١٩٣١ ، التي شهرته واستمرت حتى وفاته سنة ١٩٧٢ • ان منطقة أولدوڤاي تضم عدة طبقات جيولوجية أسميت أسرة (Beds) وتحوي عدة سويات أثرية • السرير الأول ، الأدنى ، (Bed I) تبلغ سماكة طبقاته حوالي ٤٠ م ، يتألف من رماد بركاني ويرتكز على أرضية بازلتية ويضم خمسة مستويات رئيسية لأدوات حجرية من نوع « الأولدواي » • ان الحدود العليا لهذا السرير

مع السرير الثاني (Bed II) ليست واضحة دائماً • وتبلغ سماكة السرير الثاني ٢٠ـ٣٠ م حسب المناطق • ويتألف تارة من ترسبات بحيرية وتارة أخرى من ترسبات نهرية ، وفيه سوية من الرمل الذي وضعته الرياح مما يسمح بتحديد قاعدته وقمته • من الناحية الأثرية فان السرير الثاني يظهر انتقالاً، معقداً وشيقاً بشكل خاص ، بين الأولدواي والآشولي القديم ، الذي يمثل حضارة جديدة تتميز بوجود الفأس اليدوية (Biface) ، وهي آداة مصنّعة على الوجهين (ذات الوجهين) ولها من كل جهة حد قاطع مستقيم تقريباً • السرير الثالث (Bed III) متوضع بشكل مختلف عن السرير الأول ، سماكته ١٠ـ١٥ م ويتألف من ترسبات نهرية • ويضم صناعة أشولية غير معروفة بشكل جيد • السرير الرابع (Bed IV) سماكته ٤٥ ، توضعاته ، في قمته ، نشأت بفعل الرياح مما يدل على وجود ظروف مناخية أكثر جفافاً من الآن • وكما في السرير الثالث فان الأدوات الآشولية من هذا السرير لم تدرس بشكل كاف • السرير الخامس (Bed V) الذي يطلق عليه تشكيلة ماسك (Formation de Masek) هو الأكثر حداثة • ولم يتشكل الا من خلال سلسلة من الحركات البنيوية ذات الصلة بالهبوط المتتابع للانهدام الافريقي •

ان تاريخ منطقة أولدوفاي يبدو الآن دقيقاً الى درجة كافية ، فقد أرخ البازلت ، في قاعدة السرير الأول ، بطريقة بوتاس/آرغون من ١,٩ مليون سنة وهو يدل على مرحلة استقطاب مغناطيسي عادي ، في اطار مرحلة ماتوياما المعكوسة، وهذه المرحلة تحمل اسم « أولدوفاي » • ويظن ، بشيء من التردد ، بأن ترسبات الحمم البركانية من السرير الأول لم تستمر طويلاً، وأن السرير الثاني بدأ منذ حوالي ١,٧٠٠,٠٠٠

سنة وانتهى في حوالي ١,٠٠٠,٠٠٠ سنة خلت • بينما تتوافق قمة السرير الثالث مع مرحلة الانتقال ماتوياما/برونة منذ حوالي ٧٣٠,٠٠٠ سنة • ويهمنا هنا السرير الأول والجزء الأسفل من السرير الثاني حيث وجدت سويات حضارة أولدواي• أدوات هذه الحضارة كانت مصنوعة من الصخور البركانية ، والأداة النموذجية هي القاطع (Chopper) وهي أداة سحق وطرق وقرض أكثر منها أداة قطع بمعنى الكلمة • وقد استخدمت الحصى في تصنيع المناجر (Rabot) والأدوات المتعددة الوجوه (Polyédres) التي لا تعرف حقيقة استخدامها • اضافة الى كون هذه الحصى مواد أولية فقد استعملت أيضاً كأدوات طرق ، ونحن نعثر على حصى مكسورة وحصى مطروقة ومطارق ، وهي في بعض الأحيان تشكل نصف عدد الأدوات في الموقع الأثري • كما استخدمت الشظايا سواء تلك التي ظهرت منها بشكل عفوي أثناء تصنيع القواطع والأدوات المتعددة الوجوه أو التي صنعت لذاتها وبشكل مقصود • هذه الشظايا استعملت كمكاشط وكمقاحف وحتى كأزاميل • ان أحد أكثر المواقع أهمية هو الذي أطلق عليه د• ك• (.D. K) ، (كان لويس ليكي يطلق على المواقع المكتشفة أسماء من الحروف الأولى لاسم مكتشف كل موقع ، الذي هو غالباً أحد العمال الكينيين ، أو من اسم زائر أراد تكريمه) لقد كشف النقاب في هذا الموقع عن دائرة من الأحجار الكبيرة وضعها السكان منذ ١,٨٠٠,٠٠٠ سنة خلت • هذه الأحجار تشكل الدليل الأول على بناء ملجأ ، احتمى فيه السكان ، لأكثر من ليلة واحدة كما تشير الى ذلك الأدوات والبقايا العظمية ، للحيوانات التي اصطيدت ، والتي وجدت في الموقع •

في الجزء الأوسط من السرير الأول يقوم الموقع ف ل ك (F.L.K.) وهو أيضاً عبارة عن أرضية سكن (Sol d'habitat) مشهورة ، وجد فيه عام ١٩٥٩ جمجمة انسان زنجانثروب (Zinjanthrope) وهو نوع من الأوسترالوبتيك القوي جداً • وفي السنة التي تلت اكتشف لويس ليكي ، في سوية أقدم بقليل، موقعاً جديداً ، أسماه ف ل ك ن ن (FLKNN) . وفيه نوع بشري آخر أطلق عليه اسم الهومو هابيل (Homo-habilis) . وهذه الحالة غير المتوقعة فسّرت بأشكال مختلفة من قبل الباحثين : تعاصر نوعين بشريين مختلفين تماماً •

ان الجزء الأعلى من السرير الأول ، في السويات المختلفة للموقع ف ل ك شمال ، قد أعطى تطوراً في الأدوات الحجرية ، دل عليه ظهور نوع من الأدوات اسمي « ما قبل الفأس اليدوية » (Proto-biface) . ومن جهة ثانية فان السوية السادسة من الموقع ف ل ك شمال ضمت بقايا فيل كامل تقريباً ومعها أدوات حجرية مما دفع الى تفسير المكان على أنه منطقة تقصيب • وهكذا فان هذا الموقع يشكّل الدليل الأول المعروف لمنطقة سكن مورس فيها نشاط متخصص ، عكس المعسكرات ، المواقع ، الصغيرة التي مارس سكانها أنشطة عادية لعدة أيام •

ان تطور الأدوات ، ودلائل السلوك المتنوع ، قد ظهر بوضوح أكبر في طبقة أخرى في أسفل السرير الثاني حيث وجدت منطقة تقصيب • وعلى امتداد السويات المتتالية للموقع هـ و ك شرق (HWK, Est) أمكن تتبع تطور الأدوات « ما قبل الفؤوس » لتصبح فؤوساً كاملة • وهذا العصر يؤرخ تقريباً على ١,٤ أو ١,٥ مليون سنة •

ان حضارة أولدوفاي بمعناها الدقيق تطورت الى ما أسمته ماري ليكي الأولدواي المتطور (Oldowayen évolué) وهذا يمثل انتهاء العصر الحجري القديم ، العتيق ، وابتداء العصر الحجري القديم ، الأدنى ، بمعناه الدقيق ·

□ ملكا كورنتوري :

ان النتائج التي تم الحصول عليها في أولدوفاي قد تأكدت من خلال الاكتشافات التي حصلت في موقع مشابه آخر هو ملكاكونتوري · ومثل أولدوفاي تقوم منطقة ملكاكونتوري على حافة الانهدام العربي الافريقي ، في أثيوبيا ، على بعد ٥٠ كم جنوب أديس أبابا ، بقرب معبر يخترق الوادي الأعلى لنهر أواش (Awash) . لقد عرفت هذه المنطقة ثورات بركانية عديدة ، فشكلت احدى الاندفاعات البازلتية جسراً طبيعياً ، نشأ خلفه حسب الزمن والمناخ ، تارة بحيرة وتارة أخرى مستنقع ، وحتى الوقت الحالي تقوم هناك مصاطب ترسباتها من الطين والرمل والرماد البركاني ، تصل سماكتها حتى أكثر من ٣٠ م وتقطعها مجاري السيول · وبما أنه لم يتم أبدأ الوصول الى الأرض الصخرية أثناء التنقيبات التي قادها جان شافايون فاننا لا نعرف بالضبط نقطة ابتداء حصول تلك الترسبات · ولكن الرماد البركاني ساعد على تحديد كامل سلسلة تبدلات الاتجاه المغناطيسي الكبيرة منها والصغيرة كما تم الحصول على عدة تواريخ بواسطة طريقة البوتاس/آرغون ·

يبدو أن ضفاف نهر الأواش في ملكاكونتوري كانت مسكونة منذ العصر الذي تلا المرحلة المغناطيسية القديمة العادية المسماة « أولدوفاي » وهكذا تكون أقدم آثار هذه المنطقة معاصرة لبداية

السرير الثاني في موقع أولدوفاي نفسه ويمكن أن تؤرخ على ١,٧ لأو ١,٦ مليون سنة • بينما تؤرخ أحدث أرضية سكن من العصر الآشوي الأخير ، منذ حوالي ٢٠٠,٠٠٠ سنة •

بين هذين التاريخين ، اللذين لا يعتبران نهائيين ، تم تحديد أرضيات سكن بلغت حوالي المئة ، منتشرة على جانبي الأواش • تم تنقيب أوسبر حوالي الثلاثين منها • وتتميز مواقع ملكاكونتوري بغناها بالأدوات الحجرية • اذ أعطى كل منها عدة آلاف من الأدوات ، بعضها وصل حتى أكثر ١٠,٠٠٠ أداة • ولكن بالمقابل فان البقايا البشرية قليلة جداً كما أن العظام حفظت بدرجة متفاوتة جداً ، من حيث سلامتها ، بين مختلف المواقع •

لقد سمحت طريقة التنقيب التي طبقت في ملكاكونتوري باجراء ملاحظات هامة • لأن كشف مساحة واسعة من أرضيات السكن الأثرية ساعد على تحديد مناطق الأنشطة البشرية المختلفة التي جرت هناك • حتى أن تحديد تطور حضارة « أولدواي » لم يعد يعتمد فقط على التحليل النمطي للأدوات، وانما دخلت أيضاً معطيات أخرى ، أتت من التحليل المكاني للمواقع (Analyse Spatiale) .

لقد أخذت تسميات مواقع ملكاكونتوري من الأسماء المحلية وهذه المواقع تقوم حول الوديان التي تصب في نهر أواش ، قاطعة الترسبات التي تشكلت في عصر البليستوستين ، وهي وديان • غومبوري (Gomboré) غاربا (Garba) كاري (Karre) توكا (Touka) التابيلا (Altabella) سيمبيرو (Simbirro) • على امتداد تلك الوديان اكتشف المواقع التي رقّمت حسب تتابع اكتشافها •

أقـدم المواقـع ، حاليـاً ، هـو غومبوري I الذي يضـم عدة سويات أهمها السوية ب (B) التي كشـف منها مساحـة ۲۰۰ م۲ وأعطت أكثر من ۸۰۰۰ قطعة حجرية وكميات كبـيرة من العظام المحفوظة بشكل جيد • الأدوات هي من نوع أولدواي النموذجي واحتوت على نسبة كبيرة من أدوات الطرق ، اضافة الى الأدوات المعروفة من هذا العصر كالقواطع والمناجر والأدوات المتعددة الجوانب، اضافة الى الأدوات الثقيلة ، والخفيفة المصنعة على الشظايا وهي المقـاحف والمكاشـط والأزاميـل والأدوات المفرّصة : كل هذه الأدوات لم تكن منتشرة بشكل عشوائي على أرضية السكن ، التي تألفت من طبقة من الطين أحضرت اليهـا موجوداتها كلها • كما أن الحصى التي شكلت المادة الخام الأولية لم تكن بالتأكيد بعيدة جداً عن الموقع ، الذي وجدت فيه أيضـاً مجموعات من الأحجار الكبيرة ، حجران أو ثلاثة معاً ، تحيط بها أجزاء عظمية ومواد طرق للأدوات. في بعض النقاط كانت كثافة الشظايا أكبر منها في نقاط أخرى مما سمح بتفسير تلك النقاط الكثيفة كمناطق طرق للأدوات • بينما يمكن أن تكون المساحات الفارغة مناطق للراحة • ووجدت بشكل خاص منطقة مرتفعـة قليلاً وخالية من كل البقايا الأثرية ومحاطة بأكـوام صغيرة من الحجارة ، أربعة أو خمسة أحجار في الكوم الواحد ، وقد فسّـر هذا المكان كملجأ ، كانت جدرانه من الأغصان والأعشاب التي ثبتتها أوتار دعّمتها الأحجار •

لقد عاش سـكان موقـع غومبوري اب ، منذ ۱,۷ أو ۱,٦ مليون سنة في مناخ دلت تحاليل غبار الطلع أنه كان أكثر رطوبة من الحالي ، وربما أكثر حرارة • وأما بيئة نهر الأواش فقـد تألفت من غابات وسافانا شجرية في وسط الوادي كما تشير الى

ذلك البقايا الحيوانية التي وجدت ، اذ كان فرس الماء كثيراً جداً ومعه الفيل والظبي بينما غاب وحيد القرن وهذه صفة عامة لكل مواقع ملكاكورنتوري • كما عثر على جزء من عظم ساعد يدل على النوع البشري الذي سكن غومبوري اب وهو على الأرجح الهومو اركتوس البدائي (Homo-erectus) وليس الأوسترالوبيتك ، رغم أن له صفات تذكر بالأوسترالوبيتك الغليظ (Australopithecus Robustus) . ان مساحة الموقع وطريقة التكيف فيه وتنوع الأنشطة التي حصلت هناك كل ذلك يدل على معسكر ، قاعدة ، حصلت فيه نشاطات متخصصة •

موقع غاربا ٤ (IV) يقوم في منطقة مرتفعة قليلا ضمن السلسلة الستراتغرافية في ملكاكونتوري ، وهو أعلى قليلا من غومبوري ويفصله عنه زمن تشكل خلاله سيل كبير •

السوية د (D) هي الأهم وتقوم مباشرة تحت رماد بركاني مؤرخ من ١,٢ مليون سنة • بينما تؤرخ هذه السوية نفسها من ١,٤ مليون سنة • وهي تمثل أرضية سكن تقوم على طبقة من الطين وتغطيها رمال نهرية يفصل بينها رماد بركاني متقطع • وقد كشف من هذه السوية مساحة ١٢٠ م٢ ودلت على تنظيم يشبه كثيراً غومبوري ب بل أنها كانت أكثر وضوحاً • والشيء الأكثر تعبيراً فيها هو الأحجار الكبيرة ، وزن الحجر أكثر من ٦٠ كغ ، التي نقلت الى الموقع ووضعت بشكل مجموعات ، تألفت من حجرين أو ثلاثة للمجموعة ، أحاطت بهذه المجموعات كميات هائلة من العظام الكبيرة جداً أحياناً (يوجد مثلاً حوض كامل لفرس الماء) • ومعها أدوات غنية بالمطارق • ولوحظ ، في مكان آخر من الموقع ، أن العظام قد

خضعت للانتقاء بحيث جمعت القرون في زاوية محددة تماماً ٠ ويمكن أيضاً تحديد مناطق طرق للصوان فيها الشظايا كثيرة ٠ وأخيراً ، هناك ، مناطق عديدة فارغة تشكل مصطبة حقيقية من الحصى ، المستخدمة أو غير المستخدمة ، التي تغطي أرضية السكن بسماكة ٢٠ سم أحياناً ٠

الأدوات غزيرة ، رقّم منها أكثر من ١٠,٠٠٠ قطعة ، علاوة على المطارق هناك القواطع ، المناجر ، ونسبة عالية من الشظايا ٠ ولكن دلائل التطور ، قياساً الى غومبوري ، تظهر من خلال طرق القواطع التي أصبحت حوافها أكثر حدة ٠ كما توجد سكاكين حقيقية مظهّرة ٠ وهناك بخاصة حوالي عشرين فأساً يدوية حقيقية ٠ وهذه صفات قريبة جداً من صناعة أولدواي المتطورة ، النموذج ب ، التي ظهرت ابتداء من منتصف السرير الثاني في موقع أولدوفاي في زمن قريب من عصر غاربا ٤ ٠

لقد أشارت تحاليل غبار الطلع الى مناخ أكثر جفافاً من الآن ، دلت على ذلك أيضاً الحيوانات التي وجدت في الموقع ، لأن الظبي كان كثيراً ، وتم تحديد النوع البشري من خلال فك للهوموار كتوس ٠ كل هذه المعطيات تشير الى وجود معسكر قاعدة سكنته مجموعة بشرية لها بنية اجتماعية واضحة ٠

□ كوبي فورا :

الى الشرق من بحيرة تركانا (رودولف) تقوم تشكيلة ، توضعات ، كوبي فورا ، التي تحتوي على عدة سويات أثرية ٠ وتوجد هناك بحيرة ، بجوار سفح صخري ، اختلفت مستوياتها عبر الزمن ٠ لقد سكنت ضفاف تلك البحيرة ، كما سكنت الوديان

العديدة التي تصب فيها ، مما أدى الى اختلاط المواد الأثرية في أغلب الأحيان ٠

ميّز في هذه التشكيلة قسمان ، أدنى وأعلى ، من التوضعات ، يفصل بينهما رماد بركاني أطلق عليه ك ب س (K B S) وتم تأريخه ٠ القسم الأدنى ضم حوالي عشرين موقعاً أتت منها أدوات مؤلفة من شظايا صغيرة بينها ٥٠٠ أداة مكتملة التصنيع تشبه كثيراً الأدوات التي أتت من الرماد البركاني ف (F) في حوض نهر أومو ٠ ويوجد أيضاً في هذا القسم كما في السرير الأول في أولدوڤاي موقع تقصيب ٠ القسم الأعلى الذي أطلق عليه تشكيلة كاراري (Karari) أرخ على ١,٤ـ١,٣ مليون سنة وأتى منه أربعة عشر موقعاً أثرياً أعطت ١٤٥٠٠ صنعيّة ، بينها ٥١٣ أداة مكتملة ، من نوع أولدواي المتطور ، مشابهة لأدوات غاربا ٤ ٠ ولكنها تحوي كمية أكبر من الأدوات المتعددة الجوانب ٠ كما أتت من هذه المواقع بقايا انسانية مختلفة ، مثل أولدوڤاي ، تعود اما للاوسترالوبيتاك الفليظ ، أو لنوع آخر أكثر تطوراً بكثير هو الهومو هابيل ، بينها الجمجمة الشهيرة التي يرمز لها : (KNM ER 1470) والتي حظيت بالكثير من الاهتمام ٠

لقد اعتمد تحديد عمر هذه المكتشفات على تاريخ الرماد البركاني ك ب س ٠ فأعطت التحاليل الأولى تاريخاً هو ٢,٦ مليون سنة ٠ ولكن تحاليل أخرى أحدث تراوحت تواريخها بين ١,٨ ـ ١,٦ مليون سنة ، مما يتماشى بشكل أفضل مع طبيعة البقايا الحيوانية المكتشفة هناك ٠ ان كوبي فورا ، بذلك تشبه كثيراً ملكاكونتوري وأولدوڤاي سواء من حيث الصناعة الحجرية أو البقايا الانسانية أم من حيث انتشار وأنواع المواقع ٠

□ **جنـوب افريقيـا :**

يجب أيضاً التحدث عن مفاور جنوب افريقيا التي أعطت أدوات حجرية وهي : سوارتكرانس، ستركفونتين وماكابانسفات. في ترسبات تلك المفاور وجـد دارت صناعة تعتمد على العظـام والأسـنان اقتـرح تسميتهـا الحضـارة العظميـة Civilisation Ostéodontokératique كمـا عثـر علـى بقايـا انسانية من مغارة تاونغ منذ ١٩٢٤ · ان طرق التاريخ المطلق لا يمكن تطبيقها في هذه المواقع · لذلك لا بد من الاعتماد على التأريخ النسبي ، عبر دراسة وتاثر الترسبات وتطور الكارست وتبدلات العالم الحيواني · ومن جهة أخرى فان التوضعات هناك متحجرة على شكل بريشـة (Bréche) يصعب تنقيبها · كما لم يكن بالمستطاع الكشف عن بقايا أبنية سكن يمكن أن تشكل نقطة انطلاق في دراسـات أتنولوجيـة قديمـة (Palethnologique) .
كل ما نعرفه الآن يشير الى أنه في جنوب افريقيا في منطقة تبدو أنها لم تكن على اتصال مع شرق افريقيا وفي اطار بيئوي مختلف، ولكن في زمن يعاصر تقريبـاً السويات الدنيـا من أولدوفـاي وملكاكونتوري ، كان هناك بشر من نفس النوع الذي عاش في اثيوبيا وكينيا كما انهم صنعوا أدوات حجرية مشابهة ·

□ **خـارج افريقيـا :**

لقد بدأنا ندرك تدريجياً أن الباليوليت العتيـق يمكن أن يوجد أيضاً في أوربة · في شيلاك (Chilhac) في فرنسا عثـر على أدوات حجرية قليلة لكنها واضحة تماماً ، مع أن اطارها العـام غير مفهوم · أرخت هذه الأدوات من حوالي ١,٥ مليـون سنة ·

وهناك تاريخ مشابه لبعض مواقع جاوا حيث عثر على مواد أثرية قليلة ، تؤرخ على حدود الباليوليت العتيق والباليوليت الأدنى · انه من الصعب الآن أن تعطي هذه المؤشرات نتائج دقيقة ولكنها تترك لنا حقل الخيال حراً ·

انسان الباليوليت العتيق

« الانسانيات » اصطلاح شامل يحوي على أنواع مختلفة من الرئيسيات ، بينها الانسان الحالي ، التي لم تَعُد قروداً · مع أن ذلك ليس من الضروري أن يطال الأنواع القديمة منها أيضاً التي ربما بقيت في اطار القرود · في الأوقات الأولى التي تلت اكتشاف تلك الانسانيات ، فان المكتشفين ، سواء كانوا انتروبولوجين أم لا، قد تردّدوا كثيراً في تحديد تلك المستحاثات. وهذا ما تعكسه التسميات المختلفة التي أطلقت عليها : أوسترالوبيتك ، تيلانتروب (Télanthrope) بليزانتروب (Plésianthrope) بارنتروب (Paranthrope) زنجانتروب . واليوم ، تماشياً مع درجة دراسة هذه المستحاثات ، فان الأمور شكلياً واضحة ، ويعترف فقط على ثلاثة أو أربعة أنواع وهذا العدد ربما هو أيضاً زائد عن الحد ·

□ الأوسترالوبيتك العفّاري :

ان الشكل الأقدم هو من النوع النحيل ويحمل اسماً رسمياً « الأوسترالوبيتك العفاري » « Australopithecus Afarensis »

ولكنه معروف أكثر تحت اسم لوسي (Lucy) . الأوسترالوبيتك العفّاري كان منتصب القامة طوله حوالي

١,٣٠ م ووزنه حوالي ٣٥ كغ ، أكتافه تحمل آثار تكيف مع التأرجح (التنقل بين الأغصان) لكن حوضه وأفخاذه تدل على أنه سار على قدمين • مع أن عضلات أطرافه السفلى كانت مختلفة عنها لدينا الآن ، كما دلت على ذلك طبعات الخطوات التي تم كشفها على امتداد حوالي ١٢ م في الرماد البركاني المتحجر في موقع لاتولي •

ان النموذج الأقدم المعروف من هذا النوع هو غير كامل ومثير للنقاش عثر عليه في لوتاغان في كينيا ويؤرخ من حوالي ٥ مليون سنة • ولكن أكثرية مكتشفات هذا النوع تؤرخ على ٣,٥ مليون سنة • وهذا تاريخ يسبق بداية عصور ما قبل التاريخ بمعناها الدقيق •

□ الأوسترالوبيتك النحيل :

لقد أعطى العديد من المواقع الافريقية بقايا انسانية تتميز بجمجمة دائرية بدون عُرف سهمي (Créte Sagitale) ، لها عظم حواجب ظاهر قليلا ومتصل وكذلك حال العظم القذالي (Occipital) ، أسنانها انسانية ، أنيابها صغيرة لا تتجاوز مستوى بقية الأسنان ، منتصبة القامة طولها حوالي ١,٣٠ م وحجم دماغها يتراوح بين ٥٠٠ ــ ٦٠٠ سم٣ • وبعد التردد فقد أخذت تلك الأنواع اسم الأوسترالوبيتك الافريقي الذي يطلق عليه عادة الأوسترالوبيتك النحيل (A. Gracile) ويبدو أن هذا النوع قد عاش بين ٢,٦ ــ ١,٨ مليون سنة خلت •

□ الأوسترالوبيتك الغليظ :

هذا الشكل ظهر بعد الشكل الأول ويدل على تنوع أكبر اذ أن عدداً من الباحثين يعتبر المكتشفات التي أتت من جنوب افريقية

ومن شرقها تمثل نوعين بشريين مختلفين • أطلق على النوع الذي وجد في جنوب افريقية الأوسترالوبيتك الفليظ (A. Robustus) بيتما سمي النوع الذي أتى من شرف افريقيا الاوسترالوبيتك بويزي (A. Boisei) . في حين لا يرى آخرون في الفروق التشريحية بين النوعين الا فروقاً جغرافية لنوع بشري واحد •

ان الأوسترالوبيتك الفليظ يشترك مع النوع النحيف ، النحيل ، بالتشابه في بنية الجمجمة التي تحوي دماغاً ضعيف الحجم نسبياً الى جانب جهاز مضغ متطور جداً • ولكن هذه الصفات واضحة بشكل أفضل لدى النوع الغليظ •

أقدم بقايا منسوبة الى الأوسترالوبيتك الغليظ اكتشفت في حضر في شمال أثيوبيا وتؤرخ من ٣,٨ مليون سنة • وهي الأنواع الوحيدة التي بلغت هذا القِدَم ، مع أن التوضعات الستراتغرافية في هذا الموقع لم تدرس بشكل واضح حتى الآن • أما بقية المكتشفات فهي أحدث وتقع بين ٢,٣ ـ ١,٣ مليون سنة • وهكذا فالاوسترالوبيتك الغليظ هو ، عموماً ، أحدث من النحيل ، مع أن هذين النوعين تواجدا جنباً الى جنب منذ حوالي ٢ مليون سنة •

□ الانسان الصانع :

دفع اكتشاف الزنجانتروب عام ١٩٥٩ الى القيام ببرنامج تنقيب شامل في منطقة أولدوفاي ، كانت نتيجته العثور على نوع جديد من البشر • ومنذ ١٩٦٤ أصبحت اكتشافات هذا النوع كافية لاعطائه اسماً خاصاً : الانسان الصانع

(Homo-habilis) . ان اعـــادة تأريــخ الرمـــاد البركانـــي ، (K B S) من كوبي فـورا بحوالي ١,٦ ــ ١,٨ مليـــون ســـنة جعل تقدير عمر الهومو هابيل أكثر واقعية • فلم يؤرخ أي نوع منه أقدم من ٢ مليون سنة ، مـــع انه هنـــاك أجزاء من هياكـــل اعتبرت انسانية ، لكن يصعب نسبها الى نوع محدد ، أتت من حضر ومن لاتولي يمكن أن يصل عمرها حتى ٣ و ٤ مليون سنة •

مشـــكلة الأنســـنة

ان المعطيـــات الأثريـــة والانتروبولوجية التي أتينـــا على ذكرها باختصار تطرح سؤالا ، طبيعيا ، حول العلاقة بين مختلف الأنـــواع الانسانيـــة ومكانـــة كـــل منهـــا في عمليـــة الأنســـنة . (Hominisation)

□ مشاكـــل النســـل ــ (Phylogénie) :

ان الآراء الأكثـــر تطرفـــا هـــي التي طـــرحت بخصـــوص الاوسترالوبيتك • فالبعض يعتقد أن الفروق بين مختلف أشكال هذا النوع هي فـــروق أساسية • بينمـــا يقول آخـــرون العكس ويعتقدون أن كل أشكال الأوسترالوبيتك لا تمثـــل الا تعابيـــر مختلفة لنفس النوع الواحد • وأن الاختلافـــات بين الأشـــكال يمكن تفسيرها سواء من خلال التباين الفردي أو الجنسي ، الفرق بين الذكر والأنثى • ويستند هؤلاء في الدفاع عن استنتاجاتهم على مبـــدأ « الطـــرد منافســـة » (Exclusion Compétitive) ، الذي يقـــول بأن نوعين مختلفـــين لا يمكـــن أن يعيشـــا في نفس الوسط • ويقولون أن كل الانسانيات التي تسير على قدمين ولها

أنياب صغيرة كان عليها أن تعتمد ، حتى تؤمن عيشها ، على قدراتها التي حققت سيطرتها على بيئتها بفضل دماغها وأدواتها وتجهيزاتها الحضارية • ويضيفون بأن كل أشكال الاوسترالوبيتك تملك أنياباً صغيرة ودماغاً أكبر من دماغ القرود ، وأننا نعثر على الأدوات الحجرية وعلى أرضيات السكن مرافقة لكل تلك الأشكال • وهكذا فحتى لو أن هذه الأشكال مثلت أشكالا مختلفة ، فانها قد تنافست وطرد بعضها البعض حتى لم يبق منها الا نوع واحد من الاوسترالوبيتك •

يمكننا بالتأكيد أن نتساءل فيما اذا كان الاوسترالوبيتك يمثل فعلاً نوعاً واحداً ، اذ أن أشكال وحجوم أفراده ، المكتشفين ، مختلفة عن بعضها الى حد كبير ، اضافة الى اختلافها الزمني لأنها تؤرخ على امتداد عصر طويل يتراوح بين ٣,٥ ــ ١,٨ مليون سنة •

ان مكتشفات جنوب افريقية ، وتانزانيا وكينيا ، ترجّح فرضية خط مستقل لنوع الانسان • بينما لدينا من أثيوبيا ، موقع حضر ، شكل انساني آخر ، الاوسترالوبيتك العفاري ، أكثر بدائية من الاوسترالوبيتك الافريقي • وهو معاصر لانسان جنوب افريقية وتانزانيا وكينيا ولكن لا وجود ، في اثيوبيا ، للاوسترالوبيتك الافريقي بمعناه الدقيق •

ان وجهات نظر ، أكثر تحديداً ، لا يمكن التعبير عنها الا عندما نعرف معلومات أكثر عن السلف المشترك لكل هذه الانسانيات •

□ مشكلة المنطلـق ـ (Seuil) :

بغض النظر عن الاسم الذي نطلقه على تلك الانسانيات، وعن أشكالها ، فالسؤال هو هل انسانيات الباليوليت العتيق هي بشر ؟ وبصيغة أخرى هل نشعر نحن بأنهـا قريبة منا بدرجـة كافية تسمح بقبولها في وسطنا الانساني ؟٠ ان أحد طرق الاجابة على هذا السؤال هو تحديد معيار « الأنسنة » ، ثم التحقق فيمـا اذا كان هذا المعيار ينطبق على كل الأشكال التي أتت من عصـر الباليوليت العتيق أم على بعضها فقط ٠

لقد اقترحت معايير عديدة تعرّف الانسان ، بعضها مـن طبيعة تشريحية وبعضها الآخر له طبيعة حضارية ٠ لكن هـذه المعايير تحققت في أزمنة مختلفة ٠ فلو اعتمدنـا معيار القامـة المنتصبة يمكننا التحدث عن الانسان منذ حوالي ٥ مليـون سنة واذا اعتبرنا أن حجم الدماغ الذي يصل الى حوالي ١٠٠٠ سم٣ هو المعيار الأهم فيجب أن ننتظر العصر اللاحق ، أي الباليوليت الأدنى ، ووصول الهومو اركتوس ، لنقول بوجود الانسـان ٠ ويتراجع الآن التأكيد على المعايير الفيزيولوجية لتصبح شروط البنية الاجتماعية والسلوك الحضـاري المميّز هي التي تحـدد معيـار الانسـان ٠

كانت الأداة أول المعايـير الحضاريـة التي أُخِذت بعـين الاعتبار ، قياساً على ذلك لا وجود للبشر قبل ٢,٣ مليون سنة ٠ وتكون الانسانيات التي عاشتقبل هذا الزمن ليست بشراً معأنها قريبة جداً من البشر الذين أتوا بعدها ٠ في الوقت الحاضر ومع ما نعرفه عن سلوك القرود الشبيهة بالانسان ، فان الأداة بحد

ذاتها تبدو قليلة الدلالة الا اذا استخدمت في مجالات عديدة تدل على وضوح واستمرارية الهدف منها وهذه صفة انسانية بحتة • ولكن يفضل ، وبقدر الامكان ، دراسة أرضيات السكن الذي تُظهر تخصصاً في الأنشطة واقامة دائمة لكائنات لم تعد قروداً في سلوكها وانما غدت جماعة لها بنية اجتماعية انسانية جداً • وهكذا فان وجود أنواع مختلفة من المواقع مثل المعسكرات الدائمة ذات الأنشطة المتعددة ، ومواقع التقصيب المؤقتة ، يدل على تنظيم جماعات من الصيادين انطلاقاً من مركز دائم تقريباً ، مما يدعو الى الاعتقاد بأن الصغار قد مكثوا في المعسكر الدائم وانه حصل ، ربما ، تخصص في العمل بين الرجال والنساء • كما أن العلاقات بين الجنسين كانت أكثر قوة وتنظيماً مما أظهرته أعمال جان غودال (J. Goodall) حول الشمبانزي • ان منظمة بهذا الشكل تعتبر نواة لنشوء الأسرة • وأرضيات سكن من هذا النوع وجدت منذ ١,٩ و ١,٧ مليون سنة •

يبدو أن الأهم من جمع وتحديد معايير الأنسنة هو ادراك أن هذه المعايير لم تكن متزامنة • واذا أُخذ الموضوع من كل جوانبه فاننا نفهم ظهور الانسان ، بشكل أفضل ، اذا اعتبرناه كلاً متطوراً تألف من عدة عناصر تحولت وتبدلت كل بوتيرة خاصة دون أن تتوقف الروابط التي تنظمها ، وشبكة هذه العناصر هي التي تؤلف « الكل » الانساني • هذا النوع من التطور معروف كثيراً في علم البيولوجيا ، التطور الموزاييكي « Evolution en mozaïque » . والسؤال هو منذ أية لحظة تحول هذا الكل بدرجة كافية للاعتراف بوجود الانسان ؟ ويمكن أن نسأل أيضاً فيما اذا كان هذا السؤال ذاته له معنى ؟ •

اننا الآن نبدو كائنات لها نمط فيزيولوجي محدد تماماً ، ولكنها أيضاً ممنوحة العقل الذي يضاعف طاقاتنا من خلال الأدوات التي نصنعها والتي تعرف سلفاً الظروف التي سنحتاج تلك الأدوات فيها ٠ ونحن قادرون على ارتباط دائم مع أفراد الجنس الآخر لدرجة اننا نؤسس وجودنا على ذلك الارتباط ٠ كما اننا نبني خلايا اجتماعية دائمة بشكل أقل أو أكثر ، بما يسمح لنا تعليم صغارنا ٠ ان جزءاً من اهتماماتنا هو توجهنا نحو حاجات ليست مادية بحتة ٠ ولكن منذ أية لحظة يمكن أن نتحدث عن هذه الصورة المثالية ٠ من العبث البحث عن تلك اللحظة فعلى امتداد آلاف من السنين ظهرت صفات وأصبحت صفات أخرى أكثر وضوحاً ٠ ولكن ليس هناك من نقطة فاصلة تحدد ظهور الانسان تماماً ٠

★ ★ ★

الفصل الثالث

العصر الحجري القديم الأدنى ، الباليوليت الأدنى

(١,٣٠٠,٠٠٠ ـ ١٠٠,٠٠٠ قبل الآن)

□ مقدمة :

بدءاً من ١,٧٠٠,٠٠٠ سنة خلت بزغت تحولات تحققت بالكامل في حوالي ١,٣٠٠,٠٠٠ سنة قبل الآن ٠

ظهر نوع جديد من الانسانيات ، الذي يقبل الجميع بانسانيته ، هو الهوموراكتوس أي الانسان الذي يسير منتصب القامة ٠ وهذه تسمية تعكس صفات مميزة ، لكنها غير موفقة لأن انتصاب القامة قد حصل قبل هذا النوع بعدة ملايين من السنين ٠ كما ظهر وانتشر أيضاً نوع جديد من الأدوات « الفأس اليدوية » ، وهي أداة مصنعة من نواة أو عقدة حجرية لها أشكال مختلفة : بيضوية أو على شكل اللوزة أو متطاولة ، ولها حدءان قاطعان يقومان في مكان التقاء الوجهين المشذبين للأداة ٠ وآخيراً فاننا نعثر من هذا العصر على مواقع ليس فقط في افريقيا الشرقية أو الجنوبية وانما في شمال افريقية وفي أوربة وآسيا ٠

كل ذلك يبـــرر توقف الحــديث عن الباليوليت المتيــق لنستخدم من الآن فصاعداً الاصطلاح التقليدي ، العصر الحجري القديم الأدنى ، الباليوليت الأدنى · ان الحضــارة التي تمتبــر الفأس اليدوية أهم أداة نموذجية فيها والتي تغطي كامل عصــر الباليوليت الأدنى تسمى « الآشولي » لأنها ميِّزت لأول مرة من موقع سانت آكول (Saint Acheul) ضاحية أمين (Amiens) بفرنســا · لقد ظهــر الآشولي في افريقيــا بشكل واضح منــذ ١,٣ مليون سنة · لكنه لم يظهر في الشرق الأدنى قبل ٩٠٠,٠٠٠ سنة ، وفي أوربة قبل ٨٠٠,٠٠٠ سنة · ومن جهــة أخرى ، الى جانب المجموعات الأثرية التي تحتوي الفؤوس اليدوية هنــاك مجموعات لم تضم مثل تلك الفؤوس · وهكذا فالآشولي ليس مرادفاً للباليوليت الأدنى · وهذا العصر يمكن أن نقسمه الى : قديم ، الذي استمر حتى ٧٠٠,٠٠٠ ســنة ، وأوســط ، بــين ٧٠٠,٠٠٠ ــ ٢٥٠,٠٠٠ سنة تقريباً وحــديث ، استمر حتى حوالي ١٢٠,٠٠٠ ــ ١٠٠,٠٠٠ سنة خلت ·

الباليوليت الأدنى القــديم

(١,٣٠٠,٠٠٠ ــ ٧٠٠,٠٠٠ قبل الآن)

الانتقال من الأولدواي المتطور الى الآشولي القديم :

□ **أولدوفــاي :**

في أولدوفاي ، في منتصف السرير الثاني أي منذ حــوالي ١,٣٠٠,٠٠٠ سنة ظهرت أول الآثار التي صنَّفتها ماري ليكي كأدوات آشوليه ولكن أدوات أخرى التقطت في نفس السوية ، في وسط وفي قمة السرير الثاني ، كانت من نوع أولدواي المتطور ·

على امتداد توضعات موقع أولدوفاي وحتى قمة السرير الرابع لوحظ ترافق وتشابك بين صناعات أولدواي المتطور وبين الصناعات الآشوليه • وفي تفسيرها الحضاري لهذا الواقع استنتجت ماري ليكي أن تلك الصناعات تمثل الأدوات المادية لمجموعتين بشريتين مختلفتين تعودان للشكلين البشريين اللذين وجدا في أولدوفاي وهما الاوسترالوبيتك الغليظ والهوموهابيل.

لكن من أجل تحديد الفرق بين الآشولي والاولدواي المتطور يُرجع الى معيار كلايندينست (M. Kleindienst) التالي : الآشولي هو المجموعة التي تمثل الفؤوس اليدوية أكثر من ٤٠٪ من أدواتها • وهذه نسبة نادرة لأنه حسب المعايير الأوربية فان المجموعات التي تعود الى الأولدواي المتطور ، من قمة السرير الثاني والتي لا تمثل الفؤوس اليدوية فيها الا ٦,٣ تعتبر اشولية تماماً • واذا كان هناك اختلاف في نسب الفؤوس بين المجموعات فليس مؤكداً بأن ذلك دلالة تواجد حضارتين جنباً الى جنب وفق النموذج القائل بأن حضارة أولدوفاي قد تراجعت بسرعة أمام الآشولي الذي أتى من الخارج •

□ **ملكاكونتوري :**

حالة مشابهة لأولدوفاي وجدت في ملكاكونتوري ، حيث تم الكشف عن أرضيتي سكن ، أحدث من غاربا ٤ د (IV D) المؤرخة على ١,٤٠٠,٠٠٠ سنة والمصنّفة على الأولدواي المتطور ، أرّختا من مليون سنة خلت ، وهما السوية (J) في موقع غاربا XII والسوية (y) في موقع غومبوري I . الموقع الأول أعطى أدوات من عصر الآشولي القديم

والثاني لم يعطِ فؤوساً يدوية • وهذا يدل على أن منطقة ملكا كونتوري عرفت ، مثل أولدوڤاي ، نفس التواجد المشترك لأدوات حجرية ذات تركيب مختلف بل وفيها ربما تناقضات أكثر •

اننا اذا استخدمنا معايير أخرى غير الأدوات الحجرية وحاكمنا الأمور انطلاقاً من « نظرية الأنظمة » (Théorie des Systèmes) فلا يبدو من الضروري أن نفسر هذه الاختلافات من خلال تشابك تقليديين حضاريين مختلفين • ان تصوُّر التطور الموزاييكي يبدو قابلاً للتطبيق هنا • ويسمح بفهم التحولات التي تُعرف تفاصيل أصلها العام وتبدلاتها المتقطعة • ولكن يبقى علينا أن نشرح لماذا يصبح أحد عناصر الكل ، الذي تشكله كل مجموعة ، في مرحلة ما محرك تلك التحولات والتبدلات •

□ انتشار الباليوليت الأدنى القديم :

بدءاً من حوالي مليون سنة خلت يمكن تحديد التغيرات التي تبدو أنها تشير الى تلمُّس عصر الانتقال من الصناعات على الحصى الى صناعة الفؤوس • ان أحد مؤشرات هذا الزمن الجديد هو وجود مجموعات ، وليس أعداداً معزولة ، من الأدوات الحجرية في مناطق عديدة من العالم القديم وتدل على اقامة بشرية واسعة •

□ شمال افريقيا :

في شمال افريقيا يقوم موقع عين حنش الذي أعطى كمية مدهشة من الأدوات المتعددة الجوانب والذي يعتبر خطوة انتقالية نحو المغرب حيث استطاع بيبرسون (P. Biberson)

تحديد تتابع أثري وجيومورفولوجي • بداية هذه المواقع تعاصر صناعة الأولدواي في ملكاكونتوري وهي تتبع جيولوجيا ما أسمي « تشكيلة المسعودي » • كما أن الانتقال الى الآشولي مثبت ويبدو أن الآشولي القديم ظهر بعد الماريفي ، وفي حوالي ٩٠٠,٠٠٠ سنة •

□ الشرق الأدنى :

لقد استخدم المضيق السوري ـ الفلسطيني كجسر الى أوربة وآسيا • في موقع العبيدية في فلسطين ، في وادي الأردن الى الجنوب من بحيرة طبرية ، وجدت ترسبات معقدة حصلت على دورتين وكل دورة على مرحلتين ، حدثت فيهما ترسبات مستنقعية وبحيرية أسميت (Li, Fi, Lu, Fu) واحتوت بقايا اقامة بشرية طويلة وجدت آثارها على امتداد طبقات مختلفة • هذا الموقع ، بكامله ، اعتبر سابقاً للانتقال القطبي المغناطيسي ماتوياما/ برونه مما يعطيه عمراً يناهز المليون سنة ، وذلك للقسم الأعلى من ترسباته • ان الجديد والأكثر أهمية هو ربما أرضية السكن التي يجب أن تؤرخ على حوالي ١,٢٠٠,٠٠٠ سنة • وبسبب الحركات البنيوية التي حصلت في وادي الأردن فان هذه قد أخذت ميلاناً بمعدل ٤٥° ولكن لا يبدو أنها قد تأثرت بهذا كثيراً •

في شمال سورية ، في مصطبة نهر الكبير الشمالي ، وهو نهر ساحلي صغير يصب في البحر المتوسط قرب اللاذقية ، وجدت دلائل من هذا العصر وذلك بفضل الترابط النادر للترسبات النهرية والبحرية • ان المصطبة النهرية الأعلى المسماة محلياً

« تشكيلة ست مرخو » قد أعطت مجموعة من الأدوات الحجرية الآشولية القديمة التي يجب أن تؤرخ على ٩٠٠,٠٠٠ ـ ٨٠٠,٠٠٠ سنة • هذه المصطبة هي أعلى من شاطىء بحري قديم يعادل الكروميري ويحوي في نقطتين منه أدوات آشولية قليلة لكنها نموذجية تماماً • على الساحل أيضاً بين صيدا وصور ، في لبنان ، في نفس الشاطىء البحري القديم عثر على نوى وقواطع • بينما أتى من حوض العاصي ، موقع خطاب ، من مصطبة مشابهة لمصطبة ست مرخو ، حوالي عشرين أداة حجرية ليس بينها فؤوس يدوية •

□ أوربة :

في أوربة نعرف من منطقة البحر المتوسط نفسها موقع فينوزا (Venosa) في جنوب ايطاليا ، وموقع أورس (Orce) قرب غرناطة في اسبانية ومغارة ڤالونة (Vallonnet) في منطقة بروفنس (Provence) في فرنسا • هذه المواقع أعطت بضع أدوات في توضعات تؤرخ من زمن الاستقطاب المغناطيسي العادي (عصر جاراميلو Jaramillo في حوالي ٩٠٠,٠٠٠ سنة) • السرير الأعلى للأنهر الساحلية في روسييون (Roussillon) بفرنسا أعطى بعض الحصى المطروقة ، من الكوارتس ومن الحجر الرملي • ان وديان شمال فرنسا هي الأكثر غنىً وشهرة فالترسبات الأقدم لنهر السين أعطت أدوات نادرة بينها أداة متعددة الجوانب • وبالمقابل فان السرير الأعلى لنهر السوم ، احتوى على أدوات بينها فؤوس قديمة جداً ، ليس لها أشكال واضحة أتت من طبقة من الطمي مؤرخة على مرحلة من الاستقطاب المغناطيسي السلبي السابق لـ ٧٣٠,٠٠٠ سنة •

لكن أهم مجموعة من الأدوات في تلك المنطقة تم التقاطها في موقع ابفيل (Abbeville) ضمن توضعات أحدث من الأولى بقليل وهي معروفة تحت اسم الابفيلي • والأعمال الأخيرة التي قام بها بوردييه (F. Bourdiers) أظهرت أن هذه الأدوات قد أتت من ترسبات استقطابها المغناطيسي عادي مما يسمح بتأريخها من حوالي ٧٠٠,٠٠٠ سنة • أي في بداية عصر برونه الحالي وعلى عصر جليدي فاصل يسمى الكروميني (Complex Cromérien) . لقد اشتهر الابفيلي ، اضافة الى الأدوات المصنعة على الشظايا ، بالفؤوس المروّسة والمتطاولة المصنعة عبر ازاحة شظايا كبيرة عن وجهيها ، حوافها ليست مشذبة ، وهذا يعطيها مقطعاً مائلا وهي غالباً تحمل جزءاً من القشرة الأصلية للمادة الخام التي صنعت منها ، والفاس « الابفيلي » نوع معترف به من الأدوات •

على امتداد زمن طويل عندما لم يكن الابفيلي معروفاً من خارج ابفيل اعتبر أقدم صناعة للفؤوس اليدوية وسابقاً للآشولي الذي تلاه والذي تميز باستخدام المطرقة الناعمة ، من الخشب أو العظم ، لتساعد على اكمال تصنيع الفؤوس بدقة واعطائها شكلا أكثر انتظاماً وحوافاً أكثر استقامة • ولكن بعد أن عثر في افريقيا على مجموعات ، أقدم من ابفيل ، اعتبرت ، وبحق ، آشولية لأنها اضافة الى الفؤوس ذات الحواف المتعرجة احتوت أيضاً على فؤوس أخرى حوافها أكثر انتظاماً ، أصبح من الأفضل اذن، تجنباً للالتباس، اطلاق تسمية الآشولي القديم على صناعات الفؤوس العائدة لهذا العصر دون أن نجعل من المجموعة الابفيلية صناعة مستقلة •

لقد وجدت على جانبي المانش في انكلترا وفرنسا صناعة مختلفة ، تؤرخ من هذا العصر أيضاً ، تميزت بالقواطع والأدوات المصنعة على الشظايا ولا وجود فيها للفؤوس أسميت الكلاكتوني (Clactonien) (من موقع Clacton on sea) حيث عثر على هذه الصناعة لأول مرة ، في ترسبات شاطىء قديم • لقد تم الحصول على الشظايا القصيرة والعريضة بواسطة تقنية بدائية عبر ضربة قوية واحدة بواسطة مطرقة قاسية •

□ آسيا :

في الصين في موقع لانتيان (Lantian) وجدت بقايا عظام بشرية ترافقها صناعات حجرية بينها فؤوس يدوية ، يمكن أن تؤرخ من نهاية البليستوسن القديم • لقى مشابهة أتت من موجوكرتو (Modjokerto) في جزيرة جاوا • ومن المحتمل أن يكون الهوموارکتوس هو الذي عاش هناك في ذلك العصر •

□ التحول في نمط الحياة وفي صنع الأدوات :

لقد رافق وصول الآشولي القديم تحول آخر في مجال تنظيم أرضيات السكن ، التي نعرف منها القليل ، المؤرخة على نهاية البليستوسن الأدنى • ورغم أن نمط الحياة لم يتبدل كثيراً في هذا العصر قياساً للعصر السابق فان تحولات في تنظيم مناطق السكن انعكست عبر تهذيب هذه المناطق • ان الأحجار الكبيرة التي اختفت تحت العظام التي وجدت في أرضيات السكن المؤرخة على العصر الأولدواي تدل على أن الجزء الأكبر من العمل في تقطيع الهياكل العظمية قد حصل في نفس الموقع وبقرب مكان الصيد

مباشرة ، وكون هذه الدلائل قد اختفت في نهاية الآشولي القديم يدل على أن تلك الأنشطة قد نقلت الى مكان آخر ، مما جعل مناطق السكن أقل عفونة ·

ومن جهة أخرى تطورت الأدوات نفسها ، لقد بقيت القواطع دائماً لكن عددها تناقص ، قياساً للفؤوس ، وأصبحت أكثر نعومة وصنعها أدق وغدت زاوية التقاء حديها أقل انفراجاً.

□ نتيجة :

ان المعطيات الافريقية تسمح بمعرفة أفضل للمرحلة العائدة الى نهاية العصر الأولدواي التي لم تُعر اهتماماً من قبل · في هذه المرحلة ظهر النوع الجديد من الأدوات ، الفأس اليدوية ، وفيها حصل الفصل بين المواقع الدائمة (القاعدة) وبين مواقع الأنشطة المتخصصة · وأخيراً في عصر الباليوليت الأدنى القديم بدأ الانسان مغامرته بالخروج من افريقيا ليفتح مناطق العالم القديم وهذا يدل على تكيف مع الظروف المناخية الأشد قساوة ·

ان الذين حققوا كل هذه التحولات هم بشر بلا جدال شهدوا عملية الانتقال من الأوسترالوبيتك الأخير الى الهوموارکتوس الأول مع أننا لا زلنا نجهل طبيعة العملية السلالية لهذا الانتقال ·

الباليوليت الأدنى الأوسط

(٧٠٠,٠٠٠ ـ ٣٠٠,٠٠٠ قبل الآن)

□ الميزات والسحنات :

للمرحلة الجديدة من الباليوليت الأدنى مجموعة من الصفات تميزها عن المرحلة السابقة :

□ الميزات :

على مستوى تقنيات طرق الأدوات ، بقي الطرق عادياً غالباً باستخدام نوى حجرية لم تحضر بشكل خاص ولم تطرق منها قطع ذات أشكال محددة سلفاً • ومع ذلك بدأنا نلاحظ ظهور أشكال أكثر تطوراً •

هناك طريقة الطرق المسماة « الطرق الموستيري » (Debitage Moustérien) التي تستخدم حواف ومحيط النواة كسطوح للطرق للحصول على شظايا سميكة نسبياً سطحها الخارجي يحمل غالباً حافة ، زاوية ، • ويتميز الموستيري باستخدام نواة شكلها هرمي أو هرمي مزدوج (Bipyramidal) . وهناك طريقة طرق أخرى مسماة « الطرق اللفلوازي » (Debitage Levalloisien) التي تعطي ، انطلاقاً من نواة محضّرة بشكل خاص شظايا مسطحة ، يمكن أن تكون رقيقة لها سطح طرق مشذب وشكلها محدد سلفاً : بيضوي ، مروّس ، أو متطاول. ورغم استخدام هذه التقنيات الجديدة بندرة في البداية الا أنها تعلن ولادة فن ، أكثر نضوجاً ، في تصنيع الحجر •

على مستوى الأدوات المكتملة التصنيع (Outillage) ، أصبحت أكثر دقة وانتظاماً ، بفعل استخدام المطرقة الناعمة ، التي تعطي تشذيباً أكثر تسطحاً ، وغدت تلك الفؤوس أقل سماكة ولحوافها مقاطع أكثر استقامة • ويمكن من الآن فصاعداً ، تصنيفها الى أشكال : مدببة ، لوزيه ، بيضوية وذلك حسب درجة حدة رأسها ونقطة عرضها الأعظمي ، وموقع هذه النقطة من قاعدتها • ان هذه الفؤوس تقطع بشكل أفضل وبدأت تستخدم في وظائف صعب تحقيقها في السابق ، الا من خلال الطرق والسحق ، مثل تقطيع وتقصيب الحيوانات • ومن جهة ثانية تزايدت الأدوات الصغيرة ، الخفيفة ، وتنوعت وأصبحت أشكالها ثابتة ، وتخطت ، في أرضيات السكن السليمة ، عدد الفؤوس اليدوية بدرجة كبيرة أحياناً • وهذه الأدوات هي أيضاً موضوع دراسات نمطية دقيقة يجريها الباحثون في عصور ما قبل التاريخ •

وأخيراً في عصر الباليوليت الأدنى الأوسط ابتكرت البشرية تقنية هائلة النتائج وهي النار ، التي وجدت آثارها في موقع شوكوتين (Chou kou tien)• ان كل هذه المعطيات لم تعبِّر عن نفسها بصيغة واحدة في كل مكان • والاختلافات التي رأيناها سابقاً بين الصناعات الحجرية ذات الفؤوس وتلك التي بلا فؤوس ، هذه الاختلافات تطرح في هذا العصر أيضاً نفس المشاكل •

□ السحنات ـ (Facies) :

لقد استمر في غرب أوربة الكلاكتوني، الى جانب الآشولي، متطوراً ومستخدماً بتصاعد تدريجي أساليب الطرق اللفلوازيه •

وفي الشرق الأدنى هيمن الآشولي ، ولكن ظهرت في نهاية هـذه المرحلة صناعة حجرية فيهـا نصال وقواطع وجـدت في شاطىء حصوي في رأس بيروت (أكثر من ٢٠٠٠ قطعة) كانت متوضعة بين سويـّتين آشوليتين • في حوض العاصي قرب اللطامنه في وسط سورية وجد ، في نفس المصطبة النهرية ولكن في أماكن مختلفة ، مجموعات من العصر الآشولي الأوسـط ومجموعات أخـرى بلا فـؤوس وصل عددها الى عدة مئات من القطع •

في افريقيا ، عثر في السرير الرابع ، الذي يصعب تأريخه في أولدوفـاي ، عـلى أدوات مـن النمط الأولدواي المتطـور والآشولي • وفي آسيا في منطقة البنجاب نلاحظ تواجداً مشتركاً للآشولي والسواني (Soanien) الذي يمثل صناعة على الشظايا، بلا فؤوس ، فيها قواطع مصنعة على حصى نهر سوان رافد نهر السند • ويبدو أن هذه الصناعة ظهـرت في بداية هذا العصـر وتطورت محلياً • بالمقابل في الشرق الأقصى في شوكوتين ، قرب بكين ، لا نعرف الا صناعة حجرية من الكوارتس أو من الحجـر الرملي الناعم ، تتألف من قواطع وشظايا مشذبة أحياناً عـلى شكل مقاحف • وهذا ما دفع الى النظرية التي وضعها موفيوس (J. H. Movius) وقسم بموجبها العالم القـديم الى منطقتين : الأولى سكنتها مجتمعات صنعت الفؤوس اليدوية والثانيـة لم يعرف سكانها تلك الفؤوس • ولكن الأمور قد تبدلت أكثر كما سنرى في نهاية هذا الفصل •

□ الحـدود الزمنيـة :

ان المعايير المذكورة أعلاه : ظهور التقنية اللفلوازيه ، ثبات أشكال الفؤوس ، تراجع عدد الأدوات العتيقـة وتزايد عـدد

الأدوات الصغيرة المصنعة بشكل أفضل ، تسمح بتثبيت بداية الباليوليت الأدنى الأوسط في حوالي ٧٠٠,٠٠٠ وقبل هذا التاريخ بقليل في شرق افريقيا وبعده بقليل في أوربة بينما يحتل الشرق الأوسط زمناً انتقالياً متوسطاً بين افريقيا وأوربا. كما أن الأقطار الآسيوية ليست معروفة بشكل جيد ٠

بالمقابل من الصعب تحديد نهاية هذا العصر ، اذ يبدو أن الباليوليت الأدنى الحديث قد بدأ قبل العصر الجليدي قبل الأخير متدفقاً بسرعة مع كل تجديداته ٠ هناك فراغ سببه كما شرح فرانسوا بورد أن الترسبات العائدة للعصور ما بين الجليدية كانت نادرة وأن الصناعات السطحية المؤرخة من هذا العصر قد جرفت أثناء اضطراب الظروف المناخية فلم يبق الا القليل من الآثار ٠ وهكذا كان الوضع في نهاية الباليوليت القديم الأدنى ٠ ومن جهة أخرى فان العصر الذي امتد بين ٤٠٠,٠٠٠ ـ ٥٥,٠٠٠ سنة لم تأت منه أية تأريخات موثوقة فعلا مما يجعل الأحكام الذي أطلقت بخصوص الآثار البسيطة التي وصلتنا موضع شك ٠ اذا أخذنا بعين الاعتبار كل هذه القيود ومع قبولنا بأن الباليوليت الأدنى الحديث ابتدأ مع ما نسميه اصطلاحاً العصر الجليدي ما قبل الأخير يمكن أن نضع نهاية الباليوليت الأدنى الأوسط بين حوالي ٣٠٠,٠٠٠ ـ ٢٥٠,٠٠٠ سنة مع بعض الزيادة أو النقصان حسب المناطق ٠

☐ مراكز الحضارة وأول الأقاليم ما قبل التاريخية :

ان أحد تطورات الباليوليت الأدنى الأوسط هو ظهور مناطق كانت الحياة فيها أكثر كثافة ٠ يمكن أن نعثر دائماً على مواقع

معزولة مسكونة لزمن طويل جداً ، ولكن اضافة لذلك نرى بعض الوديان والشواطيء تجمع مواقع عديدة مشكّلة على ما يبدو مراكز حضارية .

□ **شرق افريقيا :**

لقد سكن موقع أولدوڤاي على امتداد زمن السرير الرابع ، من قبل جماعات آشولية غنية بصناعة الفؤوس كما رأينا ، لكن هذه الصناعة لم تنتشر حتى الآن بالكامل . ويعتبر موقع غومبوري ٢ ب ، في منطقة ملكاكونتوري ، نموذجاً معبراً جداً عن الآشولي الأوسط . فيه ، من ناحية ، فؤوس كبيرة مدببة ومفارم (Hachereaux) من البازلت وشظايا كبيرة من حجر الريوليت والتراكيت . ومن جهة ثانية هناك فؤوس من الاوبسيديان طولها ١٠ ـ ١٢ سم حوافها ملتوية مشذبة بدقة بواسطة مطرقة ناعمة . وهذا الموقع هو أرضية سكن واسعة مساحتها حوالي ٥٠٠٠ م٢ .

□ **شمال افريقية :**

من الجزائر نعرف موقع ترنيفينه مع أن توضع الطبقات فيه (الستراتغرافيا) ملتبس ، بسبب تخريب الحيوانات والينابيع الارتوازية مما أدى الى اختلاط طبقاته . وقد أعطى هذا الموقع صناعة حجرية من النوع الافريقي النموذجي فيها فؤوس ومفارم وقواطع وبقايا انسانية نسبت الى نوع مستقل : انسان الأطلنطي (Atlanthrope) الذي ضُم هو والأشكال الأخرى المعاصرة له الى الهوموار كتوس . ان العثور على هذا الانسان مع الأدوات الآشولية سمح بتقريب العلاقة بين الهوموار كتوس والآشولي .

□ أوربة الغربية :

يتواجد الآشولي الأوسط في موقع كنت كافرن (Kent's Cavern) في انكلترا • وفي الترسبات العائدة لعصر مندل (Complex Mindélien) في وديان السوم والسين • وبالرغم من التبدلات في مستوى سطح البحر الذي فصل فرنسا عن انكلترا فان مناطق جنوب انكلترا وشمال فرنسا تحمل الكثير من الصفات المشتركة • بينما تبدو مناطق جنوب غرب فرنسا في شارانت (Charente) والدوردون (Dordogne) والجارون (Garonne) مختلفة قليلا • اقليم الباسك (Pays Basque) واقليم شالوس (La Chalosse) عرفا بدورهما سحنة أصيلة « الشالوسي » (Chalossien) تتميز بوجود أدوات ثقيلة لها مقطع ثلاثي اسميت أحياناً معاول ثلاثية الأضلاع (Pics triédriques) وأحياناً ثلاثية الأضلاع فقط (Trièdres) • ان موقعي تورالبا (Torralba) وامبرونا (Ambrona) في اسبانيا هما مواقع تقصيب •

كما أعطت منطقتا روسيون وبروفنس معلومات دقيقة في السنوات الأخيرة وكذلك مغارة آراغو (Arago) قرب قرية توتافيل (Tautavel) وموقع تيرا اماتا (Terra Amata) قرب نيس (Nice) • لقد وجدت في توتافيل بقايا بشرية لعدة أشخاص وصناعة حجرية ، على الشظايا ، وغنية ، ولا زال هذا الموقع قيد التنقيب • صناعة موقع تيرا اماتا هي من عصر الآشولي الأوسط تتواجد فيها فؤوس نادرة ومعها مئات الأدوات المصنوعة من حصى الشاطىء

البحري هناك • من هنغاريا نعرف موقعاً في العراء هو فرتشولوس (Verteszöllös) الذي نسب الى مرحلة فاصلة (Interstade) ضمن العصر الجليدي مندل، وقد وجدت في هذا الموقع مواقد ، هي احدى أقدم آثار النار المعروفة ، وعظام متكلسة ، اضافة الى عظم قزال انساني • أما الصناعة الحجرية فهي غريبة ، صغيرة جداً ، بلا فؤوس يدوية ، وتتألف من قواطع صغيرة ومقاحف مصنعة على الحصى • في بقية مناطق وسط أوربة ، في تشيكوسلوفاكيا ضمن ترسبات قديمة لمغارة بيكوف (Becov) وجدت مجموعة من الأدوات غير المعروفة سابقاً ومعها فؤوس يدوية •

□ الشرق الأدنى :

يبدو أن الاستيطان الانساني في هذا العصر لم يتجاوز الانهدام الرئيسي : نهر الأردن ، الليطاني والعاصي بالرغم من العثور على بضع شظايا مصنّعة في المصاطب العليا لنهر الفرات قرب الرقة • ويمكن أن نميز في هذه المنطقة اقليمين : الأقليم الأول يضم وديان الليطاني والعاصي وهو يحتوي على مجموعات عديدة تندرج نمطياً في تقاليد العبيدية بأدواتها الثلاثية الأضلاع والمتعددة الأضلاع • والاقليم الثاني يشمل مناطق الساحل السوري في الوادي الأدنى لنهر الكبير الشمالي ، والبترون ورأس بيروت في لبنان ، حيث تأخذ الفؤوس اليدوية أشكالا كلاسيكية فتهيمن الفؤوس البيضوية أو اللوزية السميكة • والغريب أنه في منطقة الرستن في حوض نهر العاصي عثر على مجموعات بلا فؤوس •

□ الهند والشرق الأقصى :

لا نعرف شيئاً الى الشرق من باكستان • فهناك يوجد السواني الذي ذكرناه سابقاً والذي تنسب مراحله الأولى الى الباليوليت الأدنى الأوسط • ومن المحتمل وجود الآشولي في شبه الجزيرة الهندية • وبالمقابل فان حضارات جنوب شرق آسيا ، المؤرخة على البليستوسين الأوسط ، وهي الانياتي (Anyathien) في بورما والفنجنوي (Fingnoien) في تايلاند لم تعرف الفؤوس اليدوية • الانياتي مصنّع من صخور من الرماد البركاني والأخشاب المتحجرة التي يصعب انجاز أشكال منتظمة منها كما أن صناعات تايلاند من نوع مشابه • أما التامباني (Tampanien) من ماليزيا فقد اعتبر قريباً من البادجيتاني (Padjitanien) في جاوا • وهذه الصناعات ليست معروفة بشكل جيد وتحتوي على عدة فؤوس غليظة • ومن جهة أخرى فقد افترض بأن البادجيتاني هو من انتاج البيتكنتروب (Pithécanthropes) . معلوماتنا عن الصين أتت من حوالي خمسة عشر موقعاً في منطقة شوكوتين • لقد عاش هناك انسان سينانتروب (Sianthrope) الذي استخدم صناعة حجرية يصعب تحليلها ، متباينة الأشكال ، مصنعة على حصى من الكوارتس وعرف الحفاظ على النار وطبخ اللحم • ولكن نوعية التنقيبات التي جرت هناك بين ١٩٢١ ـ ١٩٤٠ لم تساعد في الحصول على معلومات بالنتولوجية من هذا الموقع الفني •

□ أرضيات السكن ونمط الحياة :

وأخيراً اضافة الى تركيب الأدوات الصوانية فان ما نعرفه عن حضارات الباليوليت الأدنى الأوسط ، أتى من عدة

أرضيات سكن ، حُفظت بمعجزة ، لأنها مواقع في العراء بخاصة . وهي بالطبع قليلة : غومبوري ٢ آ و ٢ ب في أثيوبيا ، اللطامنه في سورية ، فرتشولوس في المجر ، تيرا اماثا ، آراغو في فرنسا ، تورالبا وامبرونا في اسبانيا ٠

وبشكل عام فان نمط الحياة يبدو متشابهاً بغض النظر عن القارة ٠ ان المواقع التي وجدت فيها بقايا حيوانية لعدة أنواع وأدوات حجرية والتي يمكن اعتبارها مساكن دائمة بدرجة أقل أو أكثر ، هذه المواقع أعطت آثار تنظيم مكاني مقصود ٠ ولكن في اطار تصور مختلف عن العصر السابق ، فلا نجد الآن التركيب المتماثل الذي يتكرر على نفس أرضية السكن ويشير الى مجموعة أنشطة بسيطة نسبياً مورست في عدة نقاط من المسكن ٠

ان وجود الموقد ، تيرا اماثا وفرتشولوس وشوكوتين ، قد خلق مركز جاذبية اضافة الى كل ميزات هذا الابتكار في التدفئة والضوء والحماية والطبخ ٠ ومن جهة أخرى فاذا كان موقع غومبوري ٢ ب كبيراً جداً ، ويمكن أن يمثل مكان اقامة لمجموعة هامة من الناس ، فان أبعاد أرضيات السكن في أغلب الأحيان توحي باستيطان مجموعة مؤلفة من عائلة أو عائلتين على الأكثر كما في اللطامنة وتيرا أماتا (رغم أرضيات السكن المتتالية والتي يمكن أن تكون موسمية) وفرتشولوس ٠

ان وجود النار وحجم الجماعة البشرية يتماشيان مع نشوء الملجأ الذي لم يسمح بتفادي تقلبات الطقس فقط بل وأمّن الحماية أيضاً ، هذا الملجأ يمكن أن يكون طبيعياً ، كما في أراغو

وشوكوتين ، ويمكن بناؤه أيضاً ، ففي اللطامنة سكن الناس فوق مصطبة من الطمي على ضفة العاصي ، ونقلوا الى هذا المكان أحجاراً غير مشغولة اعتبرها كلارك (D. Clark) بقايا ملجأ ٠ وفي تيرا اماتا أعاد دوملي (H. de Lumley) بقليل من المخاطرة، تركيب كوخ بيضوي بني حول موقد ٠ ان البقايا الحيوانية تدل على أن الغذاء كان ، جزئياً ، من اللحم ، مع أن صعوبات الحفظ لا تسمح لنا بتحديد دور العنصر النباتي في النظام الغذائي ٠ البقايا العظمية تعود لأنواع مختلفة جداً ، فالصيد لم يكن ، اذن ، متخصصاً ٠

ولكن صيد الطرائد الكبيرة يبدو أنه كان موضوع سلوك مفضّل كما تدل على ذلك مواقع قتل وتقصيب الحيوانات ٠ في غومبوري ٢ ب تم تقصيب فرس الماء ، بينما تعتبر مواقع امبرونا وتورالبا مناطق قتل للطرائد لأنه وجدت فيها هياكل عدة فيلة وأدوات وحتى رأس حربة من الخشب ٠ ان آثار الأعشاب المحروقة يمكن أن تدل على أن الحيوانات كانت تحاصر بالنيران حتى عمق المستنقع حيث كانت تقتل ٠ وهكذا لدينا هنا دليل مباشر على تمركز وتعاون بين الجماعة ٠ ومن المحتمل جداً أن الحال كان كذلك في العصر السابق ، ولكن هذا ليس أكثر من افتراض ٠ فعظام الحيوانات الكبيرة التي وجدت في أولدوفاي يحتمل أنها أتت من بهائم ماتت بشكل طبيعي ولم تقتل من قبل الصيادين ٠ ولكن مثل هذا الاحتمال مستبعد في المواقع الاسبانية التي احتوى كل منها على عدة هياكل ٠

□ الانسان :

ان البقايا الانسانية التي تؤرخ من هذا العصر والتي

تندرج تحت نـوع الهوموارکتوس ، لهـا نفس المؤشرات التي تعطيها البقايا الأثرية ، وذلك في كل العالم القديم ٠

أول المكتشفات أتت مـن جـاوا في ١٨٩١ ، وهـي لنوع البيتكانتروب ، مـن مواقع سانجيران (Sangiran) وترينـل (Trinil) ونغادونـغ (Ngadong) ، ولكن أكبر كثافة للهياكل وجدت في شوكوتين ، حيث كشف عن حوالي ٥٠ شخصاً ، أطلق عليها في البداية سينانتروب ٠ وكنا قد ذكرنا موقع لانتيان في الصين أيضـاً ٠ في جنـوب افريقيـا هنـاك تيلانتـروب مـن سوارتكرانس ، المعتبر حاليـاً هوموارکتوس مثله مثـل بقيـة المستحاثات الافريقية التي أتت مـن أولدوفاي ، بروكن هيـل (Brocken Hill) سالدانها (Saldanha) كوبي فورا ، نهراومو ، غومبوري ٢ ب بنينج (Peninj) غادب (Gadeb) وحضـر ٠ في شمال افريقيا هناك انسان اتلانتروب (الأطلسي) الذي اعتبر هوموارکتوس ومثله أيضاً الهياكل المغربية من الرباط وساله ٠ وفي أوربة فالقائمة غنية أيضاً : انسان هايلدبرغ (Heidelberg) الذي ربما يمثل أقـدم انسان أوربي ، وقـد أطلق عليه ذلك الاسم بعـد أن وجـد عظم فـك له في منطقـة ماور (Maur) قرب هايلـدبرغ وهو يعتبر الآن هوموارکتوس ٠ وتحت هـذا الاسم يصنف عظم القزال من فرتشولوس ٠ وجمجمة بترالونا (Petralona) في اليونان وبقـايا المواقع الفرنسية التـاليـة بياش ڤاس (Biach-Saint-Vaast) ، ڤيرغران (Vergranne) . توناڤيل ٠ ويجب أيضاً ذكر جمجمة بيلزنغلبن (Bilzingsleben) في المـانيـا الشـرقيـة ، وأسـنان بريزليتس (Prezletice) في تشيكوسلوفاكيا ، وبقـايا أورسي (Orce) في اسبانيا ٠

هناك فروق كبيرة بـين الأنواع الأكثر قدماً ، مثل هياكل موجاكرتو ، والأكثر حداثة ، هياكل بترالونا أو سالة ، ودون

أن نتحدث عـن دور العزلة الجغرافية في التباين بـين مختلف الهياكل فان انتماء كل الهياكل الى نوع واحد هي فكرة مقبولة بشكل عام • ويعتقـد الآن أن الهوموارکتوس كنـوع تطوري يشكل مرحلة قادت الى الانسان الحالي • ولكن قيل أيضاً انه يمثل خطاً جانبياً دون خلف وان الانسان العاقل (Homo-sapiens) قد انحدر من الهومو هابيل • ودون أن ندعي حل كل المشاكل فاننا نلاحظ بأن الهومو أركتوس كان أوسع انتشاراً في المكان وأقـدم في الزمن مما ظن سابقاً (أرّخ من ١,٧ مليون سنة في ملكا كونتوري) • زد على ذلك أنه لدينا بعض الحق في الاعتقاد بأن بعض المستحاثات تعتبر أشكالاً انتقالية بين الهومو هابيل والهومو أركتوس • وأخيراً وكما سنرى فيما بعد فان الأنواع الأحدث منـه تمثـل العملية الانتقالية بـين الهومو أركتوس النموذجي والبشر الأكثر شبهاً بنـا •

الباليوليت الأدنى الحـديث

(٣٠٠,٠٠٠ ـ ١٠٠,٠٠٠ قبل الآن)

□ الميّـزات :

يمكن القول بأن الباليوليت الأدنى الأوسط انتهى عندما انتشر أسلوب الطرق اللفلوازي ، الذي نوهنا عنه ، وأصبحت نسبته ملحوظة • ومـع مرور الزمن أخذت الفؤوس ، حيثما وجـدت ، أنماطـاً جديدة •

ان التشذيب النهائي باستعمال مطرقة ناعمة أصبح هو القاعدة وهذا ما أعطى للفؤوس شكلاً منتظماً وحوافٍ مستقيمة،

مع آن الأشكال بقيت دائماً نفسها : مدببة اهليلجية ، لوزية أو بيضوية • ولكن القطع غدت أرق وتناقصت سماكتها ويعتبر حاصل قسمة العرض على السماكة ، من المعايير الهامة لتحديد تلك الفؤوس • وحسب فرانسوا بورد فالرقم ٢,٣٥ هو الحد المقبول الذي يفصل بين الفؤوس السميكة ، والناعمة التي يتجاوز حاصل القسمة فيها الرقم المذكور •

من المعتقد أن التطور بين الباليوليت الأدنى الأوسط والباليوليت الأدنى الأعلى قد حصل بشكل متواصل • وكما لاحظنا فان آثار العصور ما بين الجليدية نادرة لذلك نرى أن الآشوي الأعلى ظهر ، في أوربة ، بسرعة ضمن طبقات تؤرخ على العصر الجليدي ما قبل الأخير أي من ٣٠٠,٠٠٠ سنة ، ربما ، كما في افريقيا • ويمكن القول انه منذ حوالي ١٥٠,٠٠٠ سنة ، أي في نهاية العصر الجليدي ما قبل الأخير ، ترك الباليوليت الأدنى بمعناه الدقيق المكان للصناعات الانتقالية •

وكما في العصور السابقة فان ميزات مختلف المجموعات تتباين حسب المناطق • ولكن المواقع الآن كثيرة بشكل لا يسمح بذكرها كلها ولا حتى الأكثر أهمية منها • ومن جهة أخرى فاذا كان لدينا انطباع بوجود مراكز محلية ، في الباليوليت الأدنى الأوسط ، فيها أنشطة تفصلها عن بعضها مساحات فارغة تقريباً ، فان الاستيطان في هذا العصر الأحدث أصبح أكثر استمرارية وانتشر بشكل موحّد • ولكن هناك تفرد أكبر بين المواقع نفسها • نشأ هذا التفرد في اطار عالم متوازن قليلاً حيث تشكل الحضارات كلاً كبيراً أكثر من كونها مقاطعات محصورة •

المنـــاطـــق

□ افريقيـــا :

في شرق افريقيا يتمثـــل الآشولي مـــن خلال مئات الفؤوس المنتظمة ذات النهايات الدائرية والمفارم الثابتـــة الأشكال ذات الحـــد القاطع العرضاني والضيق غالبـــاً • وحسب المواقع ، الفؤوس هي، قلبية، على شكل القلب (Cordiforme) أو قلبية متطاولة كمـــا في مواقع أزيميليـــا (Isimilia) أوالورغوسايلي (Olorgesailie) ، كالأمبوفالس (Kalambo-Falls) أو بيضوية كما في غاربا ١ وملكا كونتوري • وكانت هذه الأدوات الغليظة قليلة التنوع • الأدوات الخفيفة ، وبخاصة المقاحف ، مصنوعة بشكل جيد وتتوافق أشكالها مع التعاريف النمطية الكلاسيكية •

وفي شمال افريقيا :

سمحت الظروف الرطبة في ذلك الوقت باستيطان مناطق هـــي الآن صحراوية ، فالصحراء الليبيـــة في مصـــر والصحراء الغربية فيها مواقع جميلة ذات تقاليد افريقية وليس أدل على ذلك من شهرة مفـــارم تابلبـــالا •

□ أوربـــة الغربيـــة :

ترك الاستيطان الانساني ، أثنـــاء العصر الجليدي ما قبل الأخير آثاراً هامة ، هناك • في شمال فرنسا جرى الحديث لأول مرة عن الآشولي الحديث بفضل أعمال كومون (V. Commont) في منطقة أمين • ونجد ، بنفس الوقت ، الصناعات الآشولية في وادي السوم وفي مصطبـــة العصـــر الجليدي ريس في السين ، بالاضافة الى مواقع أخرى لا تحوي الا الشظايا اللفلوازية غالباً •

أن ترافق هذين النوعين من المجموعات الحجرية طرح نفس الأسئلة التي برزت في مناسبات عديدة ٠

فقد ظن في البداية أن الأمر يتعلق بوجود حضارتين مختلفتين فايتكر هـ٠ بروي عام ١٩٣١ اصطلاح « اللفلوازي » لوصف الصناعات ذات طريقة التصنيع اللفلوازية والتي ليس فيها فؤوس يدوية ٠ ولكن فرانسوا بورد بيّن فيما بعد أن تلك القطع ، الرقائق ، اللفلوازيّة استخدمت كمواد لصناعة أدوات أخرى نجدها في الموستيري في الباليوليت الأوسط بخاصة وأن اصطلاح اللفلوازي لم يكن ضرورياً ٠ لقد افترض أن هذه الطريقة في التصنيع اللفلوازي لها علاقة بالهجرات الموسمية وبوفرة المواد الخام لأن تحضير النواة كان فيه شيء من التبذير في الخامات ٠

وقد عرفت منطقة جنوب انكلترا ، وحوض نهر التايمز ، نفس المشكلات ، وموقع سوانسكومب له أهمية ليس فقط بسبب الصناعة الآشولية العليا التي وجدت فيه ولكن بسبب جمجمة ، تعود لنفس الشخص ، وجدت أجزاؤها خلال عدة سنوات ٠

وتعطي منطقة وسط فرنسا صورة أخرى عن الباليوليت الحديث ٠ ومن الدردون حتى مقاطعة نيس مروراً بوادي الرون فالمواقع عديدة :

فونتوشوفاد ، بيش دولاز ، لازاريه ، لا ميكوك ، أورناك ، بوبن (Fontéchevade, Pech de l'Azé, la Micoque, Orgnac Bouhe. ben, Lazaret) وخلافاً للمواقع الشمالية السطحية والمختلطة مع المصاطب النهرية فان مواقع هذه المنطقة هي مغاور ذات طبقات

محفوظة بشكل جيد . ومع ذلك نقابل نفس المشكلة أيضاً وان اختلفت قليلاً . فهناك مجموعات مصنعة على الشظايا فقط ، بلا فؤوس ، وهذه المجموعات كثيرة بشكل كاف لأن تكون لهـا دلالة ما . والعنصر الجديد فيها هو كون أساليب الطرق ليست لقلوازيه وقد ميَّز هـذا النوع من الصناعة لأول مرة في موقع ميكوك ، وأسمي التياسي (Tayacien) ونسبت له أدوات موقع فونتوشوفاد حيث وجـدت أجزاء مـن جمجمة بشرية ، طاسة الرأس ، تشبه تلك التي أتت من موقع سوانسكومب .

□ الشـرق الأدنى :

نفس الانطباع يتولد في الشرق الأدنى ، حيث عثر عـلى الآشولي المتطور مع أدوات لقلوازيه ضمن الطبقات ، التشكلات التي سبقت مباشرة العصر الجليدي الأخير في سورية ولبنـان وفلسـطين والأردن .

□ الهنـد والشـرق الأقصى :

ان بقية مناطـق آسيا غير معروفـة بشـكل جيد وغالبـاً ما يقتصر البحث على متابعة تطـور الصناعات المعروفـة من العصـر السـابق : السواني الانيـاتي التامبـاني الفنجوني البادجيتاني . كما أن الموقع رقم ١٥ في شوكوتين أعطى صناعة تؤرخ مـن عصر الباليوليت الأدنى الحديث لكنهـا لم تأخـذ اسـماً بعـد .

□ أرضيـات السكن ونمط الحيـاة :

لقد أتت المعلومات التي نملكهـا عن الباليوليت الأدنـى الحديث ، غير الأدوات الحجرية ، من مواقع نادرة ثم تنقيتها .

بشكل عام فان تنظيم المسكن يبدو أنه تطور في تفاصيله فظهرت أبنية جديدة ، وأنواع من الحفر في الأرض لا يعرف الهدف منها . ان الاختلاف بين مناطق الأدوات الثقيلة ومناطق الأدوات الخفيفة ، وأدوات الطرق ، يدل على تقسيم أكثر تطوراً للعمل . ومن جهة ثانية كانت المواد العظمية ، الطويلة ، بخاصة مفتتة الى أجزاء رقيقة . ومع أن النار كانت معروفة منذ الباليوليت الأدنى الأوسط ، لكن في هذا العصر ظهرت أول المواقد المبنية . ويبدو أن تنظيم السكن قد اكتمل من خلال بناء الملاجىء ، في العراء أو حتى ضمن المغاور (موقع لازاريه).

□ الانسان :

البقايا الانسانية المنسوبة لهذا العصر نادرة ، أتت ، غالباً ، من أوربة : شتاين هايم (Stenheim) ارينغدورف (Ehringsdorf) في ألمانيا، فونتوشوفاد في فرنسا، سوانسكومب في انكلترا وساكو باستوري (Saccopastore) في ايطاليا .

بعضها ، مثل ساكوباستوري وارينغدورف أظهرت أن الصفات المميزة للنياندرتال في الباليوليت الأوسط قد بدأت طريقها الى التشكل منذ هذا العصر . وبعضها الآخر مثل فونتوشوفاد ، سوانسكومب وربما شتاين هايم ، يمكن أن تدل على تطور مباشر للهومواركتوس نحو الانسان العاقل الحالي ، أو على الأقل نحو نوع من النياندرتال الأكثر تخصصاً من النوع المعروف من فرنسا .

□ نتيجـــة :

ان الباليوليت الأدنى يمثل مرحلة هامة في تطور البشرية ، والهوموارکتوس كان أول انســان له دمــاغ كبير احتل العــالم القديم تدريجياً متنقلا على امتـــداد وديان الأنهار وشـــواطىء البحار ، وكان أول من تأقلم مع المناخ المعتدل والبارد • ان أصل هذا الانسان لازال غير مؤكد كما اننا لا نعرف فيما اذا ظهــر في مكان واحد أو في عدة أمكنة من العالم • ان تجهيزه المادي المنوع، مع الفؤوس أو بدونها ، يطرح مشاكل لم تحل • ولكن ابتكار النار وتطور أساليب الصيد وتنظيم مناطق السكن ، يدل أنه في نهاية هذا العصر حصل تقدم تقني هام في كل العالم القديم •

* * *

BIBLIOTHECA ALEXANDRINA
مكتبة الاسكندرية

الفصل الرابع

انتهاء العصر الحجري القديم الأدنى
وبدء العصر الحجري القديم الأوسط
(٢٠٠,٠٠٠ ـ ٧٠,٠٠٠ سنة قبل الآن)

□ المشكلة :

في نهاية عصر البليستوسين الأوسط حصلت في مجتمعات الباليوليت الأدنى مؤشرات تبدل ، فالفؤوس ، حيثما وجدت ، اصبحت أصغر حجماً والرقائق غدت نسبها أكثر أهمية وصنعت بشكل أفضل ، كما انتشرت تقنية التصنيع اللفلوازي • اضافة الى ذلك تطورت الأدوات الصغيرة المصنعة على الرقائق (الشظايا) كالمقاحف والحراب والأدوات المسننة • وقد وصلت هذه التبدلات أوجها في بداية العصر الجليدي الأخير ، فيرم حسب تقسيمات منطقة الألب • ونجد ، في كل مكان في العالم القديم تقريباً ، صناعات أخذت أسماء مختلفة ولكنها تصنف عموماً على العصر الحجري القديم الأوسط ((الباليوليت الأوسط)) ، لقد حصلت هذه التبدلات في بيئات مختلفة جداً ، من افريقيا الجنوبية حتى أوربة الغربية ، وعلى امتداد الزمن العائد الى

ما قبل العصر الجليدي الأخير والى العصر الجليدي الفاصل ، بل وحتى بداية العصر الجليدي الأخير ، في بعض المناطق ٠

ولكن هذه الظاهرة ذات الاتساع العالمي والأهمية الحيوية لتطور البشرية الحضاري ، ليست معروفة بشكل جيد ، وذلك لأن المجموعات المعنية تؤرخ بخاصة على العصر الجليدي الفاصل الأخير الذي لم يساعد كثيراً على قيام الترسبات النهرية والبحيرية ٠ وبالمقابل فقد قامت في المناطق الساحلية ، أثناء عصور المد البحري ، مواقع يمكن تأريخها بشكل جيد ٠ وهكذا فغالباً ، وكما كان الحال في الباليوليت الأدنى الحديث ، ما نلاحظ وجود فراغ ستراتغرافي وأثري بين الآشولي والباليوليت الأوسط ٠

مناطق الانتقال

□ افريقيا :

في جنوب افريقية وجدت ، لأول مرة ، صناعة لها طابع انتقالي بين الباليوليت الأدنى والباليوليت الأوسط ، احتوت على مفارم وفؤوس ، تعادل النمط الآشولي ، أطلق عليها صناعة ستلنبوش (Stellenbosch) ، مع أن هذا الاصطلاح قليل الاستعمال الآن ٠ وهناك صناعات أحدث أسميت ستل بي (Stillbayen) وتتميز بوجود الأدوات المصنعة على الشظايا ، الحراب خاصة ، وأحياناً الفؤوس ٠ في منطقة فاورسميث على صناعة حجرية ، ذات صفات متوسطة بين الصناعتين السابقتين وفيها أدوات على الشظايا ، لفلوازية أحياناً ، ومعها فؤوس ومفارم صغيرة الحجم أطلق عليها الفاورسميتي (Fauresmithien) اعترف بكثافة وجودها في كل افريقيا الشرقية ٠

وقد أدت أعمال وندورف (F. Wendorf) في موقع زواي (Zwai) في اثيوبيا الى تمييز صناعة أطلق عليها « العصر الحجري الأوسط » (Middle Stone Age) ولها طابع أكثر قدماً من صناعة ستل بي ، ولكن لا وجود فيها للفؤوس ، أرخت على ١٤٠.٠٠٠ سنة قبل الآن ٠ وقد تأكد وجود هذه الصناعة من مواقع أخرى أيضاً ٠ ويظهر العصر الانتقالي هنا من خلال صغر حجم الأدوات وندرة القطع الآشولية النموذجية ، الفؤوس والمفارم ، وازدياد الأدوات المصنعة على الشظايا وبخاصة المقاحف ٠ بينما تجلى الحلول الكامل للباليوليت الأوسط بالاختفاء الكلي للفؤوس والمفارم ٠ أرضيات السكن نادرة ولكن موقع غاربا ٣ (في منطقة ملكا كونتوري) يُشير الى أن نمط الحياة لم يكد يتبدل ، فالصيد غير المتخصص ، بما فيه صيد الطرائد الكبيرة بقي القاعدة والعظام وجدت دائماً مكسرة الى نثرات صغيرة ٠ ويدل توزع العظام والأدوات علىوجود مراكز نشاط متخصصة ٠ والأجزاء القليلة من جمجمة وجدت في ذلك الموقع تدل على أن هذه التبدلات ارتبطتبانسان شكله أقرب لنا.

☐ أوربه الغربية :

في فرنسا ، يمكن ملاحظة عوارض انتقال أيضاً بين الباليوليت الأدنى (الآشوليالحديث) وبين الباليوليت الأوسط ، (الموستيري بسحناته المختلفة) وذلك خلال العصر الجليدي الفاصل الأخير وبداية عصر ڤيرم ٠ هذا التحول حصل بصيغ مختلفة أجد أكثرها شهرة ما أسمي : الميكوكي (Micoquien) ، من اسم ملجأ في مقاطعة ايزيزي (Ezyzies de Tayac) الذي أرخت السوية العليا فيه من بداية عصر ڤيرم ٠

كانت طريقة التصنيع اللفلوازية في هذا الموقع نادرة ٢٪ ، والنصال قليلة ١,٧٪ سطوح طرق الشظايا ، ملساء غالباً ، والأدوات احتوت على الكثير من الحراب الموستيرية والمقاحف والأدوات المسننة وعلى القليل من أدوات عصر الباليوليت الأعلى مثل الأزاميل والمكاشط والسكاكين المظهّرة • كل هذه الأدوات متطورة واحتلت مكانها في العصر اللاحق ، الباليوليت الأوسط ، مع أنه رافقتها الفؤوس (حوالي ١٠٪) التي لبعضها خصوصية معينة جعلت منها نمطاً مستقلاً • فهي مدببة الشكل قاعدتها مستديرة حوافها مستقيمة أو مقعرة قليلا نهاياتها مستقيمة ورأسها مشذب بنعومة •

الميكوكي غزير نسبياً في فرنسا ، وجرت محاولات للعثور عليه في كل مكان وحتى في الشرق الأدنى • ولكن اللقى النعزلة العائدة له أكثر من أرضيات السكن لذلك فاننا لا نعرف الطريقة التي نظم الميكوكيون وفقها أمكنة سكنهم •

وجدت ، بنفس الوقت الى جانب الميكوكي ، سحنات أخرى من الآشولي الأعلى لكنها لم تضم الفؤوس اليدوية المميزة لهذا الآشولي • وكذلك ظهرت سحنة عرفت ، فيما بعد ، في الباليوليت الأوسط ، وهي الموستيري ذو التقاليد الآشولية (Moustérien de Tradition Acheuléen) الذي احتوى على نوع مختلف من الفؤوس اليدوية بالاضافة الى أدوات من نمط عصر الباليوليت الأعلى وبخاصة السكاكين المظهّرة (Couteaux a dos) كما أن طريقة الطرق اللفلوازية لم تكن دائماً مستخدمة في تلك السحنات التي استمرت ، كما التياسي ، على امتداد الباليوليت الأوسط •

في موقع ارينفدروف ، ضمن سوية من الترافرتين فيها بقايا النباتات والحيوانات التي عاشت في المناخ المعتدل ، عثر على العديد من المقاحف التي رافقتها فؤوس ، وحراب مصنعة على الوجهين على شكل الورقة (أسميت بلاتسبيتزن Blattspitzen) . هذه الحراب تميز عصر الباليوليت الأوسط في وسط أوربة • صناعة مشابهة أخرى ، ومنها فؤوس ميكوكية حقيقية وحراب ومقاحف ، وجدت في مقاطعة باڤاريا في موقع كلوس (Klause) ، وفي منطقة مغارة فوغلهيرد (Vogelherd) وفي موقع لونتال (Lonetal) في منطقة ڤورتمبرغ (Würtemberg) . وهناك صناعة أخرى ، مختلفة قليلة ، وجدت في مغارة بوكن شتاين شميد (Bockensteinschmiede) ، في نفس المنطقة ، ضمن ترسبات من عصر ريس • ومن موقع توباخ (Taubach) عثر على صناعة اعتبرت تياسية احتوت على مقاحف وأدوات مسننة وعدة شظايا لها ملامح لڤلوازيه •

لقد انتهى الآشولي الحديث في أوربة بصناعات أصبحت فيها الفؤوس أصغر حجماً ومشغولة بشكل أفضل ولها حواف قاطعة أنعم ، كما كثرت الأدوات الصغيرة • ولكن تفاصيل هذا النموذج من التحول اختلفت بين جنوب غرب فرنسا وشمالها وبلجيكا وألمانيا الغربية اذ كان لكل من هذه المناطق نمط الخاص •

□ الشرق الأدنى :

لقد اتبع الشرق الأدنى طريقاً مختلفاً يطرح بدوره أيضاً نفس المشاكل • في شمال سورية ، في حوض نهر الكبير الشمالي

قرب اللاذقية ، وفي حوض العاصي قرب اللطامنة ، وعند التقاء البليخ مع الفرات قرب الرقة عشر على الآشولي الأخير (Acheuléen Final) ، وفيه فؤوس يدوية صغيرة (أقل من ٧ سم) وقواطع وأدوات أخرى مصنفة على الوجهين صغيرة وأدوات لفلوازية كثيرة (نسبتها ١٥ ــ ٢٠ ٪) ٠

على شواطىء المتوسط في سورية ولبنان ، ومن العصر الجليدي الفاصل الأخير، التيريني (Tyrrhénien) بقيت ترسبات لشاطىء بحري قديم ، وجدت فيها أنواع الصدف الذي يعيش حتى الآن في المناطق الحارة في المحيط الأطلسي ، في السنغال والمسمى سترمبوس بوبونيوس (Strombus bubonius) . هذه الترسبات تعتبر من أفضل المؤشرات الزمنية في الشرق الأدنى لأنها أرخت من حوالي ٩٠,٠٠٠ سنة قبل الآن ٠ وعثر ضمنها على حوالي عشرة مواقع احتوت صناعات حجرية من نمط الباليوليت الأوسط ، بينها أدوات لفلوازية هي رقائق عريضة وبيضوية استخرجت عبر طرقات انطلقت من محيط النواة وباتجاه مركزها ٠ هذه الطريقة اللفلوازية استمرت على امتداد الباليوليت الأوسط ٠ وقد سلكت المنطقة الوسطى من المشرق خلال ذلك العصر طريقاً مختلفاً دلت عليه لأول مرة اكتشافات روست في يبرود ٠ ويبرود بلدة كبيرة في سفوح جبال لبنان الشرقية ٠ سكنت فيها عدة ملاجىء ، تقع في نهاية أحد الوديان في الجروف الصخرية التي تحيط بذلك الوادي ٠

أحد هذه الملاجىء ، الملجأ رقم ١ ، سكن في العصر الجليدي الفاصل الأخير ، وفي النصف الأول من العصر الجليدي الأخير من قبل جماعة بشرية استخدمت أدوات حجرية مختلفة ٠ بداية الاقامة البشرية تدل على مجموعات ليست لفلوازية رافقتها ،

أو لم ترافقها ، الفؤوس · أطلق روست على تلك المجموعات اليبرودي أو الآشولي اليبرودي · وقد فصلت بين الصناعات اليبرودية صناعات أخرى مختلفة تماماً فيها نصال وأداوت من نمط الباليوليت الأعلى مثل الأزاميل (Burins) والمكاشط (Grattoirs) أسماها روست : ما قبل الأورينياسية (Pré-Aurignacien) . وأخيراً وجدت في عدة طبقات صناعات من نوع الآشولي الأعلى الكلاسيكي وفيها طرق تصنيع لفلوازية ·

ان تعاقب الطبقات اليبرودية مع طبقات فيها نصال من نمط الباليوليت الأعلى ، أسميت العامودي ، قد وجد أيضاً في المناطق الساحلية · وهكذا فان نهاية الباليوليت الأدنى هي في الشرق الأدنى اذن أكثر تعقيداً منها في افريقيا أو أوربة ·

تتداخل هنا صناعات مختلفة : آشولي أخير فيه فؤوس صغيرة وطرق لفلوازي ، صناعات باليوليت أوسط مع طرق لفلوازي ، صناعات قريبة من نمط الباليوليت الأعلى وصناعات باليوليت أوسط بدون طرق لفلوازي · كل هذه الصناعات تتواجد معاً في مناطق محددة ولكنها تتشابك، مما يجعل تفسيرها ليس سهلاً ·

ان آثار الباليوليت الأدنى نادرة في العراق وفي ايران ولا نعرف شيئاً عن ظهور الباليوليت الأوسط أيضاً في تلك المناطق كما أن آثار هذا العصر قليلة بدورها · ولكن الحالة تختلف كلما اتجهنا نحو الشرق لأن الباليوليت الأدنى هناك بلا فؤوس يدوية والباليوليت الأوسط يظهر دون تحولات عميقة وهامة ·

الانســـان

البقايا الانسانية العائدة لهذا العصر الانتقالي قليلة وغير أكيــدة ، كما أن تاريخها فضفاض قليــلا ، ولا وجود لهياكل تحتوي على صفات الهومو اركتوس النموذجية • وهياكل هذا العصر فيها العظام أقل سماكة ، تحدب الجمجمة أكثر ارتفاعاً، الجبهه أكثر ظهوراً، والقزال أكثر تدوراً • ويبدو أن الجمجمة أصبحت أقل ضيقاً خلف محاجر العيون • كما أن عظام الحواجب أقل بروزاً ، أو حتى أنها لا تبرز اطلاقاً • ويمكن الاعتقاد بأنه انطلاقاً من نوع مثل انسان توتافيل وصل الهومو أركتوس الى أنواع أحــدث عاشت في نهاية الباليوليت الأدنى • ولكن هــذا بدوره يطرح سؤالاً لأنه لا علاقة لانسان هــذا العصر بانسان النيانــدرتال الذي ســكن القسم الغربي من العالم القديم في العصــر اللاحــق •

نتيجــة : مسألة تبــدل الحضـــارة

تشكل نهاية الباليوليت الأدنى وقدوم الباليوليت الأوسط حدثاً عمّ كل العالم القديم • هذا الحدث بدأ في نهاية العصر الجليدي ما قبل الأخير وشغل قسماً من العصر الجليدي الفاصل الأخــير • والتحول لم يحصل في كــل مكان بنفس الطريقة • ويمكن أن نميّز مناطق سلك فيهــا التطور الحضاري طرقاً مختلفــة •

في آسيا كان تحول التجهيز التقني في حدوده الدنيا ويمكن أن نتحدث عــن حضارات تبدلت ولكنها بقيت متجانسة • في أوربة الغربية وفي افريقيا تطورت التجهيزات التقنيــة بشكل أكثر عمقــاً : بعض الأدوات مثــل الفؤوس تحولت عبر صفر

حجمها ومن ثم اختفائها • أدوات أخرى تزايدت وثبتت أنماطها ، كالحراب والمقاحف بخاصة وهكذا جرى التحول من الصناعات الآشولية الى صناعات من نوع « العصر الحجري الأوسط » أو الموستيري من خلال عملية تطور متصاعد • في الشرق الادنى حصل الانتقال من الآشولي الى الموستيري بشكل صاخب ومشوش اذ نرى تجهيزات تقنية مختلفة تتواجد جزئياً مع بعضها • وفي بعض المواقع مثل يبرود ، الطابون ، عدلون تتابع ، ضمن تشابك معقد ، صناعات مختلفة عن بعضها • ولكن ، بقدر ما نستطيع الحكم ، يلاحظ بأن نمط حياة الجماعات البشرية التي استخدمت تلك الفؤوس المختلفة بقي نفسه ولم يتبدل تقريباً ، فهؤلاء صيادون لم يتخصصوا بنوع معين من الطرائد ولكنهم كانوا قادرين على مهاجمة أي حيوان•

ان هذا يطرح لأول مرة سؤالاً محدداً وهاماً يتعلق بتبدل الحضارة وتأويلها وتفسيرها •

ويجب أن نسجل في البداية بأننا لا زلنا غير قادرين على التحدث بشكل كامل عن حضارة ما قبل التاريخ • اننا نعرف بدرجة جيدة الأدوات الحجرية التي استمرت على امتداد آلاف السنين ولكننا لا نعرف في الواقع شيئاً عن التجهيزات الأخرى ، لذلك يظهر لدينا ميل نحو الخلط بين الحضارة وبين الأدوات الحجرية •

في اطار الموقف التقليدي نُظر الى تبدلات الحضارة كظاهرة عامة تقوم على الحلول الكامل والمتعاصر لمختلف عناصر حضارة ما مكان حضارة أخرى ، وبشكل يُظهر التطور في دفعة واحدة على كل عناصر الحضارة تقريباً • وعلى أساس

هذا التوجه كان يجب البحث عن تفسير شامل يبرر ، بنفس الوقت ، كل التبدلات • وهكذا طرح تفسيران لقضيـة تماقب ادوات حجرية مختلفة في طبقات مختلفة في نفس الموقع •

التفسير الأول اعتبـر أن الأدوات الحجرية هي التعبير المـادي عـن حضارة الجماعة البشرية التي سكنت الموقـع • وبالتالي فان التحولات التي حصلت في تلك الأدوات تدل على أن جماعة بشرية جديدة قد حلت مكان الجماعة الأولى • هذا التفسير الحضـاري (Culturelle) يفترض أن جماعات بشرية مختلفة قد تنقلت في نفس المنطقة ولم تختلط مع بعضها ، وأن الأدوات الحجرية المختلفـة ، في نفس الموقع ، هي دليـل حركة تلك الجماعات واقامتهـا دون أن يحصل بينهـا أي لقـاء أو اختلاط • التفسير الثاني هو التفسير الوظيفي (Fonctionnelle) والذي يقول بأن كـل نمط مـن الأدوات المحددة : الفؤوس المقاحف الأدوات المسننة ، يدل على عمل محدد • وأن النسب المختلفة للأدوات تشير الى اعمال مختلفة جرت في الموقع وليس الى جماعات بشرية مختلفة سكنت فيـه ، لأن نفس الجماعـة البشرية مارست أنشطة مختلفة حسب الظروف •

وربما ليس من المفروض أن نرى هذه الثنائية الحادة التي تشرح ذلك الواقع على أساس تتابع قبائل مختلفة أو أعمال مختلفة عندما ننظر الى حضارات ما قبل التاريخ ككل يتألف من عناصر •

ان العناصـر التي تشكل الآشولي الحـديث : الفؤوس ، القـواطـع ، المقـاحف ، أدوات الباليـوليت الأعلى ، الطـرق اللفلوازي ، أو غير اللفلوازي ، هذه العناصر تتواجد كلها ،

ولكن ليس مجتمعة، في الصناعات الحديثة التي ظهرت في العصر الانتقالي بين الآشولي وبين الباليوليت الأوسط · في كل من هذه الصناعات تختلف نسب ، وترافق ، كل من هذه الأدوات، التي رفضتها أو قبلتها الجماعة البشرية وفق التقاليد الحضارية أو المتطلبات التقنية · ولكن هناك عوامل أخرى لأن تطور القدرات الذهنية قد أثر أيضاً · ظهر ذلك واضحاً عبر ميزات التقدم التقني بانتاج أدوات خفيفة فعالة : فالمقحف يقوم بنفس دور الفأس تقريباً ، ووزنه أخف والتحكم فيه أسهل · كما أن تبدل البيئة كان له أهمية ، رغم أننا لا زلنا لا نعرف تلك البيئة بشكل جيد ، والبيئة هي التي فرضت بشكل أكبر أو أقل انتقال الجماعة البشرية وسمحت لها ، بدرجة أو بأخرى ، بتغيير نظامها الغذائي وأثرت على نشاط كسب العيش وعلى الأدوات المتعلقة بذلك ·

ان مسألة تبدل الحضارة ، من غير الممكن أبداً تفسيرها بأجوبة بسيطة · ولحسن الحظ فاننا من خلال القدرة الحالية على استخدام التحاليل الوظيفية المنوعة بدأنا نحصل على معطيات مفيدة حول هذه القضية التي نصادفها في كل مراحل عصور ما قبل التاريخ ·

* * *

الفصل الخـامس

العصر الحجري القديم الأوسط ، الباليوليت الأوسط
(١٠٠,٠٠٠ ـ ٣٥,٠٠٠ ق.م)

مع العصر الحجري القديم الأوسط ، الباليوليت الاوسط، ندخل في عصر معروف بشكل أفضل لأنه أقرب لنـا • فالبقايا محفوظة بدرجة أفضل لأن الانسان في حالات كثيرة قـد سكن المفـاور والملاجيء التي ساعـدت حرارتها ورطوبتها الأكثر استقراراً على حفظ المواد الأكثر حساسـية ، مـن الحجر ، كالعظام • ومـن جهة أخرى فان طمر أرضيات السكن تحت ترسـبات توضعت ولم تنقلها عوامـل الحت اللاحقـة سمح بالعثور على المساكن والأدوات وانتشارها ،في أمكنتها الأصلية ، مما ساعد على اجراء دراسات ذات طابـع أتنولوجي قـديم . (Palethnologie)

الاطـار الزمني والمنـاخي

لقـد بـدأ الباليوليت الأوسط ، بشكل عام ، في العصر الجليدي الفاصل الأخير أو مع بداية العصر الجليدي الأخير • ومنذ ذلك الوقت فصاعداً أصبحت الأحداث قريبة الينا لدرجة

أن المقياس الزمني الذي يعتمد على المعطيات الجيومورفولوجية والحيوانية والنباتية أصبح يتوافق ، يتعاصر ، تقريباً مع التقديرات التي تقدمها دراسات الحرارة القديمة وطريقة الفحم المشع ١٤ ٠

في منطقة البحر المتوسط دلت على العصر الجليدي الفاصل الأخير مرحلة مد بحري « التيريني » ٠ هذه المرحلة تسمى أحياناً في أوربا « ايم » (Eémien) من اسم نهر هولندي وجدت في حوضه ترسبات فيها نبيت دل على هذا المناخ المعتدل ٠ أوربة الغربية عرفت في هذا العصر بيئة غابات، أقل أو أكثر كثافة، تبدل جوهرها في المكان والزمان٠ ويُميَّز ، حسب المنطقة والباحثين ، خمسة أو ستة تبدلات مناخية حصلت على امتداد الـ ٥٠,٠٠٠ سنة التي استمر فيها العصر الجليدي الفاصل الأخير (١٣٠.٠٠٠ ـ ٨٠.٠٠٠ سنة قبل الآن) ٠

في حوالي ٨٠ ـ ٧٥ ألف سنة بدأ العصر الجليدي الأخير المسمى ڤيرم وفق النموذج الكلاسيكي من الألب ٠ ويميز عادة في فرنسا أربع مراحل باردة لهذا العصر (Würm I, II, III, IV) . تفصل بينها مراحل دافئة ٠ وفي شمال أوربة فان المرحلة الدافئة الوسيطة ، في اطار عصر ڤيرم الجليدي ، هي قليلة الوضوح ولا يعرف الا ما يسمى أوڤيرم (Eowürm) الذي يوازي ڤيرم I في فرنسا ، يليه ميزوڤيرم (Mezowürm) الذي يوازي ڤيرم II و III ، وأخيراً نيوڤيرم (Néowürm) . ومهما يكن فان الباليوليت الأوسط يحتل النصف الأول من العصر الجليدي الأخير ٠

في العصر البارد تبدل الوحيش وهكذا في أورية الشمالية والغربيــة ظهرت آكلات العشب الأسطورية الكبيرة : الماموت ، وحيد القرن الصوفي • وأنواع أخرى أقل شهرة : البيزون ، الثور ، الحصان ، الرنة • وسكنت المغاور من قبل دب المغاور والضبع ، اضافة الى حيوان مثير آخر (Felin) رشيق لا نعرف ، رغم أنه يسمى آسد المغـاور ، فيما اذا كان أسداً أم نمراً •

☐ التجهيــز التقني :

حتى يستطيع انسان الباليوليت الأوسط العيش في تلـك البيئة الصعبة فقد طوّر أدوات مصنعة على الشظايا استخدمت بشكل واسع منـذ الباليوليت الأدنى الحديث ، بينما اختفت تدريجيـاً الأدوات العتيقـة ، القواطع والفؤوس • الأدوات الأكثر شيوعاً كانت مخصصة للقطع والثقب والكشط ولصنع الخشب • ووصلت صنعة طرق الحجر الى درجة توحيد أنماط الأدوات ، التي حـددت اعتماداً على الأشـكال المتقاربة لهـا • وقد أطلق على تلك الأدوات أسماء مختلفة : مقحف ، حربة ، أداة مسننة ، وهكـذا ابتكرت لغـة كاملة نظمهـا البـاحث فرانسوا بورد • الذي وضع صيغة جديدة ودقيقة من الدراسة ، التحليل النمطي ، تسمح اعتماداً على قائمة تفصيلية (القائمة النمطية) بدراسة التبدلات العددية للأدوات وتحديـد نسبها التي يعبر عنها بواسطة خطوط بيانية مختلفة •

ان تطور الأدوات المصنعة على الشظايا وثبات أشكالها ، قــد شــمل بدرجة ما بقـايا الطرق الأخرى (Debitage) . ومن الممكن أيضاً أن تحدد هنـا قوائم رقميـة وبخاصة فيما يتعلق بتقنيـة الطرق اللفلوازي •

الأقاليم الكبرى للعصر الحجري
القديم الأوسط

اعتماداً على التقنيات التي قام بها لارتيه (E. Lartet) في ١٨٦٥ في ملجأ موستير في الدردون فقد استخدم دو مورتييه (G. de Mortillet) في ١٨٧٢ اصطلاح « الموستيري » الذي أصبح مرادفاً في أوربة للعصر الحجري القديم الأوسط (الباليوليت الأوسط) ·

□ فرنسا ومشكلة السحنات :

ان الموستيري معروف بدرجة أفضل في فرنسا حيث حددت سحنات منه · المعايير التي أخذت بعين الاعتبار كانت ذات طابع نمطي : هيمنة أنواع معينة من الأدوات كالمقاحف والحراب والأدوات المسننة ، واستمرارية بعض أدوات الباليوليت الأدنى كالفؤوس وأدوات الباليوليت الأعلى مثل ظهور السكاكين المظهَّرة · وهناك أيضاً معايير تقنية تعتمد على وجود أو غياب طريقة الطرق اللفوازي · وقد ميَّز فرانسوا بورد عدة سحنات موستيرية :

□ الموستيري ذو التقاليد الآشولية :

أسمي كذلك لأنه يحتوي على الفؤوس اليدوية · ويقسم الى نمطين :

النمط آ (Type A) وفيه الطرق غير لفلوازي ، ويتميز بتنوعه · والأدوات يمكن أن تحتوي على ٢٠ـ٤٥٪ فؤوساً ،

٢٠ـ٤٥٪ مقاحف : ظهر هذا النمط منذ عصر ڤيرم القديم ، في شمال فرنسا ، وهو يحوي أيضاً عناصر متطورة هي أدوات من نمط الباليوليت الأعلى وسكاكين مظهَّرة تم الحصول عليها عبر تشذيب حاد على حافة الشظية الحجرية ٠

النمط ب (Type B) تميز بالطرق اللفلوازي الهام الذي يتجه نحو تصنيع النصال ، وبتزايد نسبة السكاكين المظهَّرة وأدوات الباليوليت الأعلى ٠ ظهر هذا النمط في نهاية عصر ڤيرم ، في جنوب غرب فرنسا ، متطوراً عن النمط آ ، ومحضّراً لقدوم الباليوليت الأعلى ٠

□ الموستيري النموذجي (Moustérien typique) :

ويضم أيضاً سحنتين ، الأولى فيها طرق لفلوازي والثانية بدونه ٠ وتشكل الأدوات الموستيرية الكلاسيكية ، الحراب والمقاحف ذات النسب المختلفة ، أهم الأدوات بينما تقل الأدوات المسننة، ولا يوجد فعلاً لا فؤوس ولا سكاكين مظهَّرة٠ هذه السحنة انتشرت جداً في فرنسا على امتداد كل النصف الأول من ڤيرم ٠

□ الموستيري المسنَّن ـ (Moustérien à Denticulés) :

وهي سحنة فيها طرق لفلوازي ضعيف وتتميز من خلال معايير سلبية ٠ فالمقاحف فيها قليلة ولا وجود للفؤوس ولا للحراب ولا للسكاكين المظهَّرة ٠ ولكن الأدوات المسننة يمكن أن تكون غزيرة جداً ٠ هذه السحنة انتشرت في شرق فرنسا وفي منطقة جورا (Jura) السويسرية ٠

□ الموستيري الشارانتي ـ (Moustérien Charentien) :

عندما يكون الطرق اللفلوازي ضعيفاً يطلق على هذه السحنة اسم كينا (Quina) من اسم موقع في منطقة شارانت • وفيها الشظايا سميكة ، النصال قليلة ، سطحها غالباً أملس • كما أن المقاحف مشذبة عبر طرقات متدرجة مثل حراشف السمك يطلق عليها تشذيب كينا • الأدوات المسننة قليلة وأدوات عصر الباليوليت الأعلى نادرة • وأما نمط فيراسي (Ferrassie) المأخوذ من اسم موقع في منطقة بيريغو (Perigord) فهو يختلف عن نمط كينا بوجود الطرق اللفلوازي الذي يعطي شظايا ناعمة وبالتالي يكون تشذيب كينا فيه أقل •

□ تداخل السحنات :

ان انتشار أنواع مختلفة من الموستيري هو عملية لها طابع محلي جزئياً • ولكننا أبعد من أن نشرح ذلك كاملاً لأن المجموعات الموستيرية الكبرى من مواقع كومب غرينال ، بيش دولاز ، لافراسي ، لاكينا ، ارسي سور كور ، قد شهدت مختلف تلك السحنات التي تتابعت في نفس الموقع ولكن هذا التتابع لم يكن أبداً نفسه في كل المواقع • ومن جديد تقابلنا هنا مسألة تبدل الحضارة • التفسير الحضاري الذي طرحه فرانسوا بورد يقول بأن الأدوات الحجرية هي التعبير عن الشخصية الحضارية للجماعة البشرية وتتابع السحنات في نفس الموقع يشير الى أن هذا الموقع قد سكن ، تتابعاً ، من قبل جماعات بشرية مختلفة •

التفسير الوظيفي الذي طرحه لويس بينفورد (L. Binford) يطرح وجهة نظر أخرى ، تختلف عن التصنيف النمطي ، المهم

فيها ليس تصنيف الأدوات حسب أشكالها وانما معرفة الوظيفة التي ادتها هذه الأدوات التي تعبر عن طبيعة النشاط الاقتصادي وليست دليلاً على الشخصية الحضارية للجماعة البشرية •

بعد دراسة عدة مجموعات مصنّفة حسب قائمة بورد النمطية قام لويس بينفورد بتحليل عاملي (Analyse factorielle) هدف الى تحديد التغيرات التي ترافق أنماطا معينة وبالتالي تحديد عوامل تتعلق بتلك الأنماط • العامل الأول (Facteur 1) يتضمن الأدوات من نمط الباليوليت الأعلى : أزاميل مكاشط سكاكين مظهّرة ، مخارز ، مناقر ، وهي أدوات قلّما تستخدم في الصيد وانما في صناعة أدوات أخرى على الأرجح • ويعثر عليها عادة في المواقع الدائمة ، معسكرات القاعدة ، حيث تتعدد الأنشطة • العامل الثاني (Facteur 2) ويتضمن الحراب الموستيرية واللفلوازية المشذبة وغير المشذبة ومعها المقاحف ، وهي أدوات صيد مخصّصة للصيد والتقصيب ، وتدل على معسكرات صيد مؤقتة • العامل الثالث (Facteur 3) يتألف من السكاكين المظهّرة والرقائق اللفلوازية غير المشذبة (الرقائق غير اللفلوازية وغير المشذبة ليست ملحوظة في قائمة بورد) هذه الأدوات التي تتميز بكونها غير مشذبة من المفروض أنها استخدمت في الأعمال الخفيفة في القطع وتحضير الطعام • العامل الرابع (Facteur 4) يتضمن الأدوات المفرّضة والأدوات المسننة ذات التشذيب الحاد كالرقائق المطروقة والمكاشط الصغيرة • هذه الأدوات التي يعترف بينفورد بعدم معرفة وظيفتها ، يمكن أن تكون قد استخدمت في العمل بالخشب والعظم • العامل الخامس (Facteur 5) يتألف من أدوات مختلفة جداً : أدوات دائرية الأشكال (Disques) مقاحف مشذبة على الجهة الداخلية للقطعة ، البطن ، حراب موستيرية متطاولة

وأزاميل ويعتقد بينفورد أن هذه الأدوات تشكل عدة صيادين متخصصين (ولكن بأي نوع من الطرائد ؟) • بينما أدوات العامل الثاني تعود لصيادين بشكل عام •

انطلاقاً من التقسيم الى تلك العوامل ، يمكن أن ننتقل من تحليل الأدوات الى تحليل المواقع وبالتالي تصنيف هذه المواقع الى معسكرات قاعدة ، دائمة ، بشكل أقل أو أكثر ، جرت فيها نشاطات متعددة ، أو مواقع كمائن أو تقصيب ، مؤقتة بالضرورة ، دون أن يدل اختلاف الأدوات فيها على اختلاف الجماعة البشرية نفسها •

□ بانتظار الحل :

يبدو أننا لا نملك الآن العناصر الضرورية للاجابة على السؤال المتعلق بتلك المشكلة المطروحة • لأننا اذا أردنا أن نحدد الأنشطة التي جرت في موقع ما ، يجب أن ننقب هذا الموقع بالكامل ، لكي نتأكد من أننا لا ننقب في منطقة أحد الأنشطة المعينة التي حصلت في الموقع • كما يجب تتبع الطبقات الأثرية المنقبة بدقة ونقل الآثار الحجرية والعظمية على مخططات • لقد مر حوالي مئة عام على اكتشاف الموستيري ولكن حتى الآن لم ينقب وفق الطريقة التي ذكرناها ولا موقع واحد في العالم كله •

في الوقت الحاضر ، وكما قال فرانسوا بورد ، يجب الاكتفاء بالقول بأن الموستيري هو نوع من « الحضارة الأم » التي استخدمت أدوات على الرقائق • وانطلاقاً من هذه الأرضية العامة ظهرت سحنات مختلفة ، ولكننا لا زلنا نجهل الدلالة الحقيقية لتلك السحنات •

☐ أوربـة الغربيـة :

في انكلترا وفي شمال فرنسا (في العصر الجليدي الأخير لم يكن المانش يفصل بين البلدين) كان الموستيري ، الأكثر انتشار ، هو بلا فؤوس وفيه طـرق لڤلوازي · ولكن هنـاك موستيري ذو تقاليـد آشولية وجد في عـدة مغـاور ، مثل مغـارة بن هـول (Pen Hole) .

في بلجيكا يقوم الموقع الشهير سباي (Spy) حيث كشف عن بقايا انسانية ضمن سويات موستيريه ، واحدة منها لها سحنـة كينا ، والثانية موستيرية ذات تقاليـد آشولية · مواقع أخـرى أعطت موستيري نموذجي ، في شمال ألمانيا وجد موستيري فيه طرق لڤلوازي ، بينما في المقاطعات اضافة الى السحنات التقليدية ، يوجد في منطقة وست فالي (Westphalie) نوع خاص يتميـز بالطرق اللڤلوازي لنصال وحراب غير متناظرة حوافها مقوّسة · مغاور منطقة جورا السويسرية وجورا سواب (في ألمانيا) سكنت في الباليـوليت الأوسـط وهـي كـوتنشـر (Cotencher) وارتفاعها ٩٥٦ م. ق.س.ب ومغارة رانجيلوش (Ranggiloch) وارتفاعها ١٤٨٥ م·س·ب يفترض أنهما غمرتا بالجليد أثناء العصور الباردة · لقد أطلق على الموستيري في هذه المنطقة اسم « المـوستـيري الألبـي » · في ويلدكـيرشـلي (Wildkirchli) في منطقـة سان ــ غال (Saint-Gall) عثر ، اضافة الى الشظايا الغير نموذجية ، على صناعة عظمية نعرف الآن انها نشـأت بفعل دعسات الدببة العديدة التي كانت تقضي الشتاء في تلك المغاور ·

في شمال ايطاليا ، مغارة غريمالدي ، احتوت على مواقـد فيها موستيري من نـوع فراسي ، وفي موقـع ڤينتي (Vénétie)

في منطقة كولي – بيريسي (Colli-Berici) عثـر علـى سحنات موستيرية من النوع النموذجي ، كينا ، والمسنن ٠

□ في البيرنيـه الكانتابريـة :

في اسبانيا أعطت مغاور كاستيلو (Castillo) موستيري من نمط كينا ، اضافة الى سحنة خاصة فيها تأثيرات افريقية ، دلت عليها الفؤوس والمفـارم ، أسميت أحيانـاً الفاسكوني (Vasconien) وبشكل عام يمكن القول بأنه من منطقـة جورا في الألب ومـن الآردن (Ardennes) حتى الأطلسي ومن البيرنيه حتى انكلترا ، وجد اقليم موستيري متجانس في تنوع سحناته ٠

□ أوربـة الوسـطى :

الباليوليت الأوسط هنا يتميز بحـراب على شكل ورقـة مشذبة تشذيباً مسطحاً على الوجهين اسمها الألماني بلاتسبيتزن (Blattspitzen) ٠ هذه السحنة التي يطلق عليها أحياناً الألتمولي (Altmühlien) . وجدت في جنوب ألمانيا ، وهي تمتد شمالا حتى بلجيكا وتعبر وسط أوربـة حتى اليونـان ٠ وان أصل النصال المـوّرقـة ، عـلى شـكل الورقـة ، (Pointe foliacées) غامض ، البعـض يعيـده الى الميكـوكـي الألمـاني ٠ وفي تشيكوسلوفاكيا تختلط الأدوات المصنعة على الشظايا مع أدوات صغـيرة ذات وجهـين ولكنهـا ليس موّرقـة ٠ في هنغاريـا ، في مـواقـع تـاتـا (Tata) وارد (Erd) ، يوجد موستيري مصنع ليس على الشظايا وانما على حصى صغيرة ٠ ان الاتصال بين السحنات ذات الحراب الموّرقة والصناعات على الحصى من جهة وبين الصناعات الموستيرية العادية من جهة أخرى يطرح ، وبشكل أصيل ، في وسط أوربة المشاكل التي تطرقنا لها أعلاه ٠

□ حوض المتوسط :

توجد سحنات محلية على امتداد البحر المتوسط ، في ايطاليا هناك البونتيني (Pontinien) وهو صناعة على حصى صغيرة قريبة من مونت سيرسيو الذي وجد فيه موستيري عادي · في يوغسلافيا وجدت صناعات لأدوات صغيرة · في اليونان اضافة الى السحنة ذات الحراب المؤرقة ، يوجد موستيري نموذجي وفي المرحلة الأخيرة سحنة قريبة الى اللفلوازي ـ الموستيري من الشرق الأدنى · في شمال افريقيا يوجد موستيري له ملامح أوربية وذلك في المغرب (جبل ارود) وفي تونس (وادي العكاريت) ·

□ الشرق الأدنى المشرقي :

يشكل الشرق الأدنى اقليماً أصيلاً والمعلومات منه كثيرة ، أتت سواء من مواقع عديدة وسطحية أو مواقع أخرى أكثر أهمية مثل رأس الكلب ، كسار عقيل ، رأس بيروت ، الناعمة في لبنان ، ويبرود ، جرف العجلة كهف الدوارة ، الكوم ، في سورية ، والطابون ، جبل قفزة ، المغاور الصحراوية في جبال القدس والنقب في فلسطين ، ومنطقة الواحات الخارجية وواحات الصحراء الليبية بمصر ، وهو افتيح في ليبيا (دون أن نذكر المغاور التركية مثل ماغراسيك (Mağracik) . هذا الباليوليت الأوسط يتميز بالاستخدام المهيمن للتقنية اللفلوازية ، ومن هنا أعطى اسم « اللفلوازي الموستيري » وفيه الشظايا رقيقة ، سطوحهامشذبة، غالباًعلىشكل البيريه (Chpeau de gendarme) وقد حاول البعض تمييز سحنات مختلفة ·

لقد حاول سكنر (J. Skinner) تطبيق المعايير المقترحة من قبل بورد للموستيري الفرنسي ، مع أن ذلك ليس دائماً ممكناً ، وهذا العمل لم يصادف الكثير من النجاح لأنه يترك جانباً الميزة الرئيسية للموستيري في الشرق الأدنى وهي الطابع الخاص للطرق اللفلوازي • وبسبب رقة الشظايا فمن المستحيل استخدام التشذيب الغليظ من نوع كينا ، وهكذا فقد صنعت الأشكال التقليدية كالحراب والمقاحف بواسطة التشذيب المسطح • ومن جهة أخرى الفؤوس نادرة جداً وكذلك الأدوات المسننة • وهكذا يمكن القول بأن الموستيري في المشرق هو موستيري نموذجي أو من نوع فراسي ، فيه طرق لفلوازي ، ولكن ذلك لا يعطينا الكثير من المعلومات • بعض الباحثين ، بعد أن لاحظوا بأن بعض المجموعات لا تحتوي على حراب ولا على شظايا غير مشذبة ، أرادوا ابتكار « اللفلوازي » المتميز عن « الموستيري » ، تبعاً لفكرة بروي القديمة ، لكن النتائج لم تكن مبهرة •

انطلاقاً من تعريف الطرق اللفلوازي الذي يهدف الى انتاج قطع لها شكل محدد سلفاً ، فقد اعتبرت حديثاً أشكال تلك القطع معاييراً في التصنيف ، وهكذا تم تمييز سحنة فيها حراب متطاولة وأخرى فيها رقائق عريضة وثالثة فيها حراب ذات قاعدة عريضة • هذه السحنات تتابعت وفق هذا النظام في جبل الكرمل وفي يبرود • ويبدو أن طرق النصال اللفلوازية هو في هذه المنطقة قديم فعلاً • أكثر الى الشمال يصبح النموذج مختلفاً فالساحل السوري ـ اللبناني عرف منذ العصر التيريني سحنة الشظايا العريضة التي تعاصر صناعات انتقالية هي اليبرودي وما قبل الأورينياسي والعامودي التي عرفت في هذه المنطقة ، بنفس الوقت ، من جبل

الكرمل وحتى الكوم • أكثر الى الداخل على ضفاف الفرات وفي الصحراء السورية تبدو الأمور مختلفة أيضاً وهناك صناعات فيها طرق أكثر خشونة • وهكذا في اطار المنطقة الواسعة التي تشكل الشرق الأدنى توجد أقاليم أصغر •

☐ الشرقان الأوسط والأقصى :

اللفلوازي – الموستيري يمتد على طول الضفة اليمنى للفرات وحتى كربلاء في العراق ولكن لا يبدو أنه قد وصل الى الجنوب الرافدي • مناطق طوروس وزاغروس سكنت من قبل جماعات لم تستخدم الطرق اللفلوازي ؛ الموقع الأكثر شهرة هو مغارة شانيدار التي وجدت فيها عظام بشرية •

أبعد الى الشرق لا نعرف الكثير ، وحضارات نجادونغ (Ngadong) في جاوا وفين (Fen) في الصين ، التي لا نعرف تاريخها بدقة ، يمكن أن تكون قد استمرت حتى هذا العصر • ومن الضروري أن نضيف هنا النواسي (Nwasien) في الهند وحضارة أوردوس (Ordos) في الصين وهي أسماء لحضارات لا يمكن أن تعكس شيئاً محدداً فعلاً •

☐ افريقيا الشرقية وافريقيا الجنوبية :

ان صناعات الباليوليت الأوسط التي تدخل في اطار « العصر الحجري الأوسط » الافريقي هي غالباً مصنفة تحت اسم الستلبي (Stillbayen) الذي يحوي في الواقع حقائق متباينة •

بعض المجموعات تضم عنصراً لفلوازياً لا يمكن اهماله كما في جنوب افريقية ، ومجموعات أخرى لم تعرف العنصر

اللفلوازي كما في اثيوبيا حيث القطع الصغيرة المصنعة على الوجهين هي السائدة • ومع ذلك هناك أرضية مشتركة هي اختفاء الأدوات الثقيلة (الفؤوس والقواطع) وظهور الحراب المتنوعة ، بعضها مصنع عبر تشذيب على ظهر القطع مباشرة على شكل حراشف السمك وهي تشبه الحراب الموستيرية التقليدية • وبعضها الآخر له وجه أملس ، ظهره مقشور بالكامل بواسطة تشذيب مسطح وهناك أخيراً أنواع مصنعة بالكامل على الوجهين • ومن المحتمل أن تكون هذه الأنواع ممثلة لمراحل زمنية مختلفة • لأن المجموعات الأحدث هي التي احتوت على الحراب المصنعة بالكامل على الوجهين • وعماماً فإن صناعة ستلبي ظهرت منذ ١٤٠ ألف سنة (بحيرة زواي) واستمرت حتى ٣٥,٠٠٠ سنة (مغارة بورك ـ ابيك Porc-épic) .

☐ الانسان ونمط الحياة :

لقد صنّف بشر الباليوليت الأوسط عموماً تحت نوع أطلق عليه الانسان العاقل النياندرتالي (Homo-sapiens neanderthalensis) . أتى هذا الاسم بعيد اكتشاف هيكل عظمي في ١٨٥٦ في مغارة فيلدوفر (Feldhofer) في وادي نياندر • مع أن ذاك لم يكن الاكتشاف الأول لهذا الانسان اذ أن جمجمة له وجدت في منطقة جبل طارق في سنة ١٨٤٨ •

☐ الشكل ـ (Morphologie) :

لقد وصف شكل انسان النياندرتال اعتماداً على اللقى العديدة التي أتت من فرنسيا ، ألمانيا ، بلجيكا ، وايطاليا

وبخاصة من الهيكل العظمي لعجوز وجد في موقع شابل أوسانت في كوريــز (Chapelle-aux-Saint en Corrèze). جمجمته عموماً طويلة ومنخفضة مع انتفاخ في منطقــة الصدغ ، عظم القــزال يبدو ، اذ نظر اليه من الجانب ، مائلاً على شكل كعكة ، عظــم الحواجب ، بارز فوق العيون ، الوجه عالي وبارز الى الأمام ، الأسنان أصفــر من أســنان الهوموارکتوس ولكنهــا أقوى مــن أسناننا • حجم الدماغ يساوي أو يزيد عنه لدى الانسان الحالي ، وهو بمعدل ١٢٠٠ ــ ١٤٠٠ سم٣ ، عظــام الهيكل لها ســطوح مفاصل عريضة وهي أغلظ من عظــام الانسان الحالي • وقــد ظن لزمن طويل ، تحت تأثير اعتقاد مارسلين بول (M. Boule) ، أن انسان النياندرتال كان منحني القامــة • لأن انســان شابل أوسنت كان مصاباً بالتهاب المفاصل ممــا أدى بالضــرورة الى انحناء قامته • ولكن ذلك لا يشمل كل أنواع النياندرتال الذي سار منتصب القامة مثلنا تقريباً •

لم يحمل كل الناس ، في الباليوليت الأوســط ، الصفــات النياندرتالية بنفس الدرجــة • الأنــواع الأكثر شهرة منهــم (شابل اوسنت ، لافراسي ، لاكينا في فرنســا ، مونت سيرسو في ايطاليا ، العامود والطابون في فلسطين) تصنف أحياناً كأنماط كلاسيكية • الى جانبها توجد أشكال أكثر تطوراً ، مثل هياكــل جبل ارود في المغرب وجبل قفزة في فلسطين • كما أن الهياكــل التي أتت من شرق افريقيا ومن الشرق الأقصى كانت مختلفــة عن بعضها بشكل واضح •

من المحتمل أن سكان أوربة وشمال افريقيا والشرق الأدنى ، قد شكلوا قبل ظهور النياندتال الكلاسيكي فرعاً من نفس الطينة

الوراثية العامة • وبدءاً من ذلك الوقت ظهرت مجموعات عديدة، لبعضها شكل حديث ، بينما صفات بعضها الآخر قديمة • وهي ربما تمثل تكيفاً مع الظروف المناخية الباردة في عصر فيرم ، اذ أن العزلة الجغرافية للنيادرتال الكلاسيكي ، في نهاية شبه القارة الأوربية ، قد أدت الى ازدياد تخصص ذاك النوع •

□ نمط الحياة :

لقد مارس النياندرتاليون ، الكلاسيكيون أو المتطورون ، على ما يبدو نمط حياة متشابه • وهم مثل أسلافهم أقاموا على ضفاف الأنهار بحثاً عن الطرائد وعن المواد الأولية وحتى يستفيدوا من المغاور التي قامت على طول الجروف الصخرية• ولكنهم بالتأكيد كانوا أكثر استقلالية ونحن نعثر على مواقعهم على السطوح الفاصلة بين الوديان • واختاروا غالباً المناطق المحمية من الريح والتي سرعان ما توضعت فيها ترسبات اللويس •

□ البيوت :

سكنوا المغاور والمناطق المكشوفة ، وآثار المساكن هي من الآن فصاعداً أكبر كثافة ووضوحاً ، وتدل على جهد جديد في التعرف بالمكان • ان البيوت ، في العراء ، الأكثر أهمية اكتشفت في أوكرانيا على ضفة نهر الدنيستر (Dniestr) .

فقد تم في موقع مولودڤا I (Molodova I) اعادة تركيب كوخ بيضوي أبعاده ١٠ × ٧ م ، جدرانه عن عظام الماموت الكبيرة • بينها ١٢ جمجمة مكسرة ، ٣٤ عظماً مسطحاً (للكتف

أو الحوض) ٥١ عظما طويلاً للأطراف الأمامية والخلفية ، ١٤ نابا و ٥ عظام فك كما عثر في موقع مولودوفا ٧ على كوخ لكنه محفوظ بدرجة أقل ٠

□ المناطق المتخصصة :

من الصعب تكوين فكرة عن طريقة توزيع داخل بيوت السكن ٠ فقد عثر على الكثير من المواقد لكن لم يدرس الا القليل منها ، وفي حالات كثيرة لا نعرف فيما اذا كانت آثار السواد في المواقع هي نقاط النار الحقيقية أم مكان تفريغ رماد المواقد ٠ ولكن يبدو أنه من الممكن تمييز نوعين من المواقد ٠ الاول مواقد كبيرة ويمكن أن تكون قد استخدمت من قبل سكان الموقع جماعياً ٠ والثاني مواقد صغيرة متجمعة غالباً قرب بعضها ، بجوار كل نوع من هذه المواقد جرى نمط محدد من العمل دلت عليه الأدوات الغزيرة بشكل خاص ٠ وقد فسرت تلك المواقد على أنها مناطق توقف أفراد من الصيادين أثناء رحلاتهم المؤقتة خارج معسكرات القاعدة ٠

مغارة « الضبع » في آرسي سوركور ، يمكن أن تكون معسكر قاعدة من هذا النوع ٠ وقد كشفت التنقيبات عن وجود مكان مركزي ، أرضه غنية بالبنفسج والسرخس ، كما أن الأدوات كانت قليلة نسبياً ، ويمكن أن يمثل هذا المكان المركزي منطقة استراحة ونوم ٠ أحاط بهذا المكان من كل جوانبه سد مؤلف من بقايا عظمية وحصى وشظايا مما يدل على وجود منطقة هامشية ألقيت فيها الفضلات ٠ لقد سكنت تلك المغارة ، بعد هجرها من قبل النياندرتاليين ، الضباع التي تركت فيها طبقات من الروث المتحجر ، ما لبث النياندرتاليون أن أقاموا فوقه ثانية ٠

□ نظـام التغـذيـة :

البقايا العظمية تدل على أن الوجبة اللحمية احتلت مكانا هاما في النظام الغذائي للنياندرتاليين الذين اصطادوا الطرائد الكبيرة كالماموت ووحيد القرن والثـور ٠

الممـارسـات الحضـاريـة

عرف النياندرتاليون ، لأول مرة ، اهتمـامات تجـاوزت الحاجات الاستعمالية للحياة اليوميـة ٠

□ القبـــور :

تدل القبور ، مع آثار ممارسة الشعائر ، تدل بشكل واضح على ان الميت كان موضوع معاملة خاصة ٠ وهذا يفسر بدوره كثرة الهياكل النياندرتالية التي بقيت محفوظة بشكل جيد ٠

بين أعوام ١٩٠٩ــ١٩٢١ اكتشفت ، من قبل السيد بيروني (D. Peyrony) مجموعة معبّرة من القبور ٠ القبر الأول وجد عام ١٩٠٩ ويعود لرجل دفن في وضعية مثنية رأسه متجه نحو الغرب ، في حفرة مغطاة بثلاثة أحجار مسطحة ، ومعه عدة قطع عظمية عليهـا آثار استعمال ومجموعة مـن الأدوات الصوانية الجميلة ٠ وفي السنة التي تلت أدت الحفريات الى العثور على قبر امرأة في وضعية مثنية أيضاً ولكن رأسها متجه نحو الشرق ٠ وفي عام ١٩١٢ كشف عن حفرتين دائريتين مملوءتين بالرماد ، تحت سوية آثارها من نوع موستيري فراسي ٠ وجدت في الحفرتين أجزاء مفتتة جـداً لعظام طفلـين أعمارهما ٣ ــ ٥ سنوات ،

وأدوات مشغولة بعناية خاصة • وبين أعوام ١٩١٣ـ١٩١٧ كشف عن ثلاث حفر بيضوية ، اثنتان متجهتان شرق ـ غرب ، والثالثة شمال ـ جنوب • وقد فسّرت هذه الحفر على أنها دلائل مراسم جنائزية ، ربما وضعت فيها فضلات الولائم التي رافقت مراسم الموت •

في عام ١٩٢٠ لم تعد تظهر الحفر وانما الاكوام الترابية التي تم تحديدها ضمن الطبقات وبلغ عددها تسعة • ثمانية منها كانت فارغة والتاسع فقط احتوى على بقايا طفل صغير جداً حديث الولادة ، ربما جنين • الاكتشاف الأخير ، في ١٩٢١، تألف من سلسلة من الحفر واحدة منها ، مغطاة ببلاطة مثلثة الشكل تزينها أشكال كؤيسات طبيعية ، احتوت على طفل عمره ٥ ـ ٩ سنوات ، كان جسمه في وضعية مثنية ، ومقطّع ، رأسه دفن في الحفرة ذاتها ولكن بجانب أجزاء الهيكل •

ان مجموعة فراسي ليست الوحيدة ، ففي مغارة الطابون في فلسطين كشف عن هيكلين في السوية G التي نسبت الى الحضارة التياسية •

وفي شانيدار في جبال زاغروس العراقية دفن أحد الموتى مكللاً بالزهور ، في اطار مراسم حصلت في نهاية الربيع ، في شهر حزيران تقريباً ، كما دلت على ذلك تحاليل غبار الطلع العائد لتلك الزهور • ومن الاكتشافات الأكثر شهرة ، الطفل الذي عمره ٨ سنوات الذي اكتشف في عام ١٩٣٨ في موقع تيشيك تاش (Techik-Tash) في أوزباكستان • وهناك الاكتشافات الذي حصل في ١٩٣٩ في مغارة غوتاري (Guattari) في منطقة مونت سيرسو ، رغم أنه ليس قبراً لكنه يدل على

سلوك خاص تجاه الموتى • فقد كشف في تربة سليمة عن جمجمة وضعت على قاعدة طينية في منتصف دائرة منظفة من الأحجار •

من الصعوبة بمكان تفسير كل هذه المكتشفات بشكل دقيق ، ولكن لا بد من التأكيد أنها تدل على مشاعر نابعة من الاعتقاد بدور المتوفى بعد موته • هذا الدور الذي يتطلب وجود الأدوات والطعام وأشياء غير استعمالية كالورود أو مذابح الحيوانات • ان الحديث عن آثار المراسم ، التي ربما تضمنت ولائم جنائزية يدفع الخيال الى تفسيرات تثير اعتراضات أكيدة• ومن الأفضل عدم الابتعاد كثيراً في التفسير والبقاء اذا أمكن في حدود الوقائع ، التي تكفي لأن تجعلنا نتعرف على وجود عالم فكري قريب منا ، ميزته التعاون الانساني • وقبور الأطفال والشيوخ وذوي العاهات ، الذين احتاجوا المساعدة حتى استطاعوا الاستمرارية في الحياة، تدل على مجتمع تخطى مرحلة الغريزة الفردية والأنانية الخالصة ، وقامت فيه صلات بين الموتى والأحياء • ومن المحتمل جداً وجود نظام معتقدات ، يصعب تجاهله ، رافق تلك المراسم التي تكتشف آثارها •

□ عبادة الدب :

أضيفت الى الاهتمامات الروحية لانسان النياندرتال « أعمال » مال الباحثون الى اعتبارها تدل على عبادة الدب •

في عدة مغاور مرتفعة كثيراً ، في جبال الألب في سويسرا ، أو في باڤاريا عثر على اكتشافات غريبة • فالأجزاء الخلفية في مغارة دراخن لوخ (Drachenloch) التي ترتفع ٢٤٤٥ م

ف٠س٠ب٠ احتوت على ظمائر عظـام طويلة لدب المغـاور ، موضوعة في صناديق حجرية ٠ أحد هذه الصناديق احتوى على سبعة جماجم دببـة ، كمـا وضعت جماجم اخرى على بلاطات حجرية على امتداد الجدران وفي الأعشاش الطبيعية للمغارة ٠

وهناك جمجمة دب صغير قـد وضعت فوق عظمين طويلين يعودان لدب كبير وهناك أيضاً عظم فخذ لدب صغير وضع بين عظام وجنتيه ٠ وفي مغارة بترشول (Petershöhle) في المانيا عثر على جماجم دببة في أعشاش الجدران ، وكذلك كان الحال في مغـارة سالزوفنهول (Salzofenhohle) في النمسا ، ٢٠٠٠ م ق٠ س٠ ب٠

ان بعض الباحثين : ف٠كوبي (F. Koby) آ. لورا غوران (A. Leroi-Gourhan) يعتقدون أن هذه الاكتشافات ما هي الا ظاهرة طبيعية محضة ٠ ويقولون ان الدببة الضعيفة قد لجأت الى تلك المغاور في فصل الشتاء وماتت هناك ، وان الجيَف قد تخلّلت في الصيف ، ثم عادت الدببة من جديد ، في الشتاء الذي تلا ، لتزيح عظام الدببـة التي ماتت سابقـاً ، فتجمعت تلك العظام بشكل طبيعي على امتداد الجدران ٠ وبما أن الجماجم لديها قابليـة للتدحرج أكثر ، فقـد وصلت حتى شقوق تلك المغاور ٠ ولكن آخرون ٠ و. شميدت (W. Schmidt) ، آ. غاس (A. Gahs) يظنون بأن الأمر يتعلق بممارسات جنائزية ذات صلة بعبادة الدب كما تفعل شعوب الاينوس (Aïnous) الحالية ٠

* * *

الفصل الســادس

العصر الحجري القديم الأعلى ، الباليوليت الأعلى

(٣٥,٠٠٠ ـ ١٠,٠٠٠ ق.م)

البيئـــة :

لقــد أدت تحاليل غبار الطلع الى الحصول على لوحــة ، مبسطة قليلاً ، تُظهر أوربة مغطاة كلها بنوع من أشجار التوندرا القطبية . ونعرف الآن أنه قد حصلت ، على امتداد الأربعين ألف سنة الماضية ، تقلبات مناخية بلغت حوالي العشرين . ويجب أن نذكر بأن المناطق الجنوبية من الكرة الأرضية، مثل مناطقنا، لم تعرف الليل الطويل ولا ميلان الأشعة الشمسية كما في المناطق الشمالية . في الفترات المستقرة الأكثر حرارة أو الأكثر رطوبة ازداد الغطاء النباتي وتكاثرت الأشجار . وفي المراحل الأكثر جفافاً وبرودة تراجعت ، أحياناً ، الأشجار والنباتات المعتدلة ، بينما تقدمت أشــجار السهوب مثل الأرطماسية (Armoises) والنبــاتات الشائكــة (Chardons) ونبــاتات زهرة الشمس (Hélianthèmes) .

ان هــذا العصر قابــل للتأريخ الموثوق بواسطة الفحــم

المشع ١٤ ، مما سمح لنا بتثبيت الاطار الزمني للتقلبات المناخية و بمعرفة تتابع الحضارات بدقة كافية ٠ ومع ان سنوات الفحم المشع ١٤ ليست مماثلة تماماً للتقويم الشمسي ولكنها تعطي الزمن التقريبي للمرحلة المدروسة ٠ ومن الأفضل اعتماد حساب قريب لنا والتعبير عنه بتاريخ قبل المسيح من خلال الرمز b.c. (بالحروف الصغيرة) (before Christ) وهو تاريخ اصطلاحي غير معيَّر ٠

في نهاية المرحلة الدافئة المسماة هنغلو (Hengelo) في حوالي ٣٤٠٠٠ ق٠م بدأ عصر ڤيرم ٣ (Würm III) البارد الذي فصلته مراحل دافئة حصلت في حوالي ٢٨٠٠٠ ق٠م (المرحلة المناخية المسماة ارسي (Arcy ثم في ٢٥٠٠٠ـ٢٣٠٠٠ ق٠م (مرحلة ستلفريد ب (Stillfried B) وفي ٢١٠٠٠ ق٠م (مرحلة تورساك (Tursac) . دون أن نعد المراحل الأخرى الكثيرة ولكنها أقل أهمية٠ بعد العصر المناخي الفاصل، لاسكو (Lascaux) في حوالي ١٥٠٠٠ ق٠م بدأ عصر ڤيرم الرابع (Würm IV) الذي انتهى في ٨٠٠٠ ق٠م وهو زمن بدأ فيه عصر الهولوسن الدافىء الذي نعيشه حتى الآن ٠ ان ڤيرم الرابع هو عصر بارد فصلته مراحل دافئة هي مرحلة بولينغ (Bölling) المؤرخة بين ١١٣٠٠ ـ ١٠٣٠٠ ق٠م ثم مرحلة الرود (Alleröd) الواقعة بين ٩٨٠٠ ـ ٨٨٠٠ ق٠م ٠ بينما أطلق على المراحل الباردة التي فصلت بين تلك المرحلتين الدافئتين اسم درياس ١ ، ٢ ، ٣ (Dryas I, II, III) من اسم نبات وردي (Dryas Octopetala) يوجد في منطقة التوندرا في الألب ٠ ان هذه الصورة المناخية ، مع بعض التعديلات حسب المناطق الجغرافية ، تشمل كل أوربة ٠ ولكنها أقل وضوحاً في مناطق أخرى بسبب غياب التحاليل النباتية الكافية ٠

الوحيش الذي عاش في تلك البيئة كان في جزء كبير منه مختلف عنه الآن • ولكن اكلات العشب الكبيرة التي تعيش في المناخ البارد استمرت في أوربة : الماموت، وحيد القرن الصوفي، دون أن نذكر الرنة • يضاف اليها في مراحل البرد الشديد حيوانات أخرى آكثر تخصصاً: الثور المسك والظبي واللاموس (Lemming à Collier) والثعلب القطبي والأرنب الثلجي وبعض الطيور مثل البوم والحجل •

ان الأنواع المعروفة من منطقة الألب وصلت جنوباً حتى الدردون والى الحدود الجنوبية للحوض الباريسي بل وحتى منطقة بروفنس • وعندما ساد مناخ أكثر دفئاً ، في المراحل الفاصلة ، فقد سادت الأنواع الحيوانية آلتي تعيش في المناخ الدافىء مثل الثور ، البيزون ، الغزال وبخاصة الحصان وبالمقابل فان آكلات اللحوم القانصة مثل الدب ، الضبع وآسد المغاور قد اختفت بسرعة •

☐ الانسان :

الانسان الذي عاش في تلك البيئة ، هو من هذا العصر فصاعداً ، من النوع المعاصر وقد أعطيناه اسم الانسان العاقل العاقل (Homo sapiens sapiens) . ان ظهوره لا يتوافق تماماً مع بداية الباليوليت الأعلى لأنه وجد قبل ذلك بقليل في موقع قفزه في فلسطين ، وبلا شك في افريقيا الشرقية أيضاً ، وبعد ذلك بقليل في فرنسا ، ولكنه يعتبر بشكل عام النوع الانساني المميز لهذا العصر • زد على ذلك أنه في بداية فيرم III قد وصل آوستراليا غازياً العالم الجديد •

□ نمط الحياة ـ التقدم التقني :

في كل مكان تقريباً يجري التاكيد على الأدوات التي أصبحت أكثر خفة ؛ في بعض المناطق بقيت تلك الأدوات تصنع على الشظايا ولكن في مناطق كثيرة أخرى ظهر نمط جديد في تصنيع الحجر يمكّن من الحصول على قطع طويلة رقيقة لها سطح ضيق تسمى النصال (Lames) .

هذه النصال دعّمت الأدوات مع أنها معروفة بالتأكيد قبل قبل ذلك بوقت طويل الا أنها في هذا العصر قد تزايدت . الكاشط أصبحت لها جبهة دائرية مصنعة من خلال تشذيب متوازي بدرجة أو بأخرى ، ولا بد أنها استخدمت في العمل بالخشب والعظم والجلد . الأزاميل لها رأس ضيق عاموي بشكل عام على جسمها وخصصت لاحداث الحزوز الضيقة والعميقة في المواد الصلبة وبخاصة العظم وربما الخشب . الى ذلك تضاف المخارز وأنواع مختلفة من الحراب .

وتطور العمل في العظم وفي قرون الايل والعاج . صنعت من هذه المواد أشياء بسيطة مثل المخارز والرماح وأخرى أكثر تعقيداً مثل الحربون (Harpon) والعصي المثقوبة . هذه العصي اعتبرت سابقاً إشارة القيادة ولكنها الآن تفسر كأدوات مخصصة من أجل تقويم ، تجليس ، الأدوات العظيمة والخشبية .

□ التأقلم :

اعتماداً على نسب الأدوات المختلفة وعلى وجود أنواع معينة منها أمكن التوصل الى تحديد حضارات هذا العصر بدقة

أكبر منها في الباليوليت الأوسط • ولكن مهما كانت خصوصية كل حضارة، هناك صفة عامة تطبع هذا العصر وهي وجود الأدوات المتعددة والخفيفة الأكثر فاعلية التي تدل على تكيف أفضل مع البئية واستغلال أكثر تنظيماً لها • كما يلاحظ أن الصيد توجه نحو تفضيل أنواع محددة : الرنه في فرنسا وفي شمال أوربة ، الماموث في اوكرانيا والماعز البري في لبنان •

التقسيمات العامة للعصر الحجري القديم الأعلى :

يلاحظ ، على امتداد هذا العصر وحضاراته المختلفة في مختلف المناطق نوعاً من الوتيرة العامة التي تعطي لهذا العصر وحدته •

فالبداية تتميز بظهور عناصر جديدة تتمثل في صناعة النصال والصناعة العظمية التي ظهرت على خلفية أدوات عصر الباليوليت الأوسط ، المصنعة على الرقائق • ثم حصل الانتقال الى الباليوليت الأعلى وبشكل مستقل في مناطق مختلفة من العالم • اذ توقفت تأثيرات الباليوليت الأوسط ليسود الباليوليت الأعلى ومعه حضارات عديدة عاشت على امتداد عصر ڤيرم III وبداية ڤيرم IV وذلك حسب المناطق • وأخيراً في عصر ڤيرم الرابع ، في حوالي ١٥٠٠٠ ق.م حصلت سلسلة من التغيرات وبخاصة ظهور الأدوات الميكروليتية مما مهّد لانتهاء الباليوليت الأعلى وظهور حضارات جديدة •

أقاليم العصر الحجري القديم الأعلى

□ منطقة فرانكو ـ كانتابري :

في هذه المنطقة تم التعرف لأول مرة على آثار الباليوليت الأعلى وذلك منذ منتصف القرن التاسع عشر • ومن منطقة شارنت في فرنسا حتى ليون في اسبانيا تنتشر المواقع بكثرة غير عادية :

□ الحضارات :

ان نموذج التصنيف الحضاري المتبع حتى الآن هو الذي وضعه هـ • بروي منذ ١٩١١ • كما أن نضوج واتضاح هذا التصنيف الحضاري لتلك المنطقة في هذا العصر كان له نتائج مزعجة ، لأنه اعتُمد بشكل شامل وطبِّق على كل الصناعات الحجرية سواء في أوربة أو في الشرق الأدنى ، دون الأخذ بعين الاعتبار بأنه ليس عاماً ، بل على العكس هو نموذج استثنائي لا ينطبق الا على منطقة واحدة فقط •

لقد ظهرت المجموعات الأولى ، التي احتوت على عدد كافٍ من العناصر الجديدة التي تميزها عن الموستيري ، في عصر هنفلو الفاصل • وتم تمييزها في مغارة في (Fées) في موقع شاتلبيرون (Châtelperron) في اقليم اليه (Allier) وأطلق عليها الشاتلبيروني •

الأدوات الحجرية الشاتلبيرونية تحتفظ بالكثير من صفات الباليوليت الأوسط مثل الطرق اللفلوازي والمقاحف والحراب

الموستيرية وذلك بنسب مختلفة ولكنها أحياناً هامة • أما العناصر الجديدة فهي ظهور النصال وتزايد أنماط أدوات الباليوليت الأعلى كالمقاشط والأزاميل والشغل في العظم • والأداة النموذجية هي حربة حجرية مصنعة على نصله أحد جوانبها مشذب تشذيباً حاداً بشكل أعطاها ظهراً معوّجاً «سكين شاتلبيرون» (Couteau de Châtelperron) . ومن جهة ثانية ظهرت الاهتمامات الفنية من خلال أدوات الزينة كأسنان الحيوانات المثقوبة وأقراط من العظم أو من العاج وقد عثر في مدخل مغارة الرنة ، في منطقة ارسي سور كور على آثار مسكن من المحتمل أنه استمر مستخدماً زمناً طويلاً حيث وجدت فيه عدة أكواخ دائرية ، من الحجر ومن أنياب الماموث ، أرضياتها مشرّبة بالمغرة الحمراء •

ان المواقع الشاتلبيرونية نادرة وتتوضع بين منطقة لوار (Loires) وكانتابر (Cantabres) . ويمكن أن تعود جذور الشاتلبيروني الى الموستيري ذي التقاليد الآشولية ، والعناصر الجديدة التي ظهرت هي ربما من صنع مجتمعات لا زالت نياندرتالية (كما دلت على ذلك مكتشفات موقع سان ـ سيزير (Saint-Cézaire) .

الحضارة الجديدة التي تعود الى الباليوليت الأعلى المكتمل الظهور هي الأورينياسية • وعلى العكس من الشاتلبيروني فان الأورينياسي الذي تلاه لا يبدو أنه محلي في جنوب غرب أوربة • واسم الأورينياسي مأخوذ من موقع أورينياك (Aurignac) في منطقة الجارون الأعلى (Garrone) الذي نقب في ١٨٦٠ والذي نسبت ، سابقاً ، كل الصناعات الحجرية التي وجدت فيه للأورينياسي مع أنها تعود لحضارات مختلفة

بما فيها الشاتلبيروني ٠ وقد اظهر كل من هـ ٠ بروي ثم د٠ بيروني أصالة الأورينياسي وميزوا منه عدة مراحل من ١ ــ ٥ ٠ الأدوات الحجرية الأورينياسية ليس فيها تأثيرات من الباليوليت الأوسط وهي تتألف من نصال سطحها صغير جداً رقيقة ومقطعها مموج ، مشذبة على جوانبها ، تشذيباً ماثلاً ، على شكل حراشف السمك غالباً تسمى النصال الأورينياسية (Lames Aurignaciennes) التي يحمل بعضها أحياناً فرضاً عريضة متقابلة تسمى النصال المخنصرة (Lames étranglées) والمكاشط أكثر عدداً من الأزاميل ظهرت منها أشكال خاصة مصنعة على الرقائق أو على أحجار صغيرة من خلال تشذيب نصيلي (Retouche Lamellaire) تسمى المكاشط البارزة والعالية (Grattoirs Carénés) .

لقد بدأ انتاج نصيلات بشكل منتظم ومن المحتمل أن تكون المكاشط العالية (البارزة) نوعاً من النوى المخصصة لاستخراج النصيلات ٠ بعض تلك النصيلات مشذبة على السطح الداخلي تشذيباً شبه حاد وقدأسميت نصيلات ديفور (Lamelles Dufour) ويوجد أيضاً نوع خاص من الأزاميل المعقوفة (Burin busqué) ، لأن حدها العامل مصنع عبر طرقات أزاحت نصيلات ملتوية ٠ الأدوات العظمية منوعة بينها مخارز ، عصي مثقوبة ، ملاوق (Spatules) ويوجد أيضاً رماح كان لها على امتداد بداية الأورينياسي (الأورينياسي I) قاعدة مشطورة من أجل تسهيل تثبيت قبضتها ٠ وفيما بعد (الأورينياس II) أصبحت مسطحة جداً وشكلها لوزي ٠

اذا كان الأورينياسي الأول قد ظهر في مناخ واضح البرودة فان الأورينياسي الثاني أتى في مرحلة تحسن مناخي أسميت

عصـــر آرسي (٢٨٠٠٠ سنة ق.م) مـــع أن المراحل النهائية من الأورينياسي معروفة بدرجة أقــل ٠

ان القبور الأورينياسية عديدة من أكثرها شهرة الشخصان الصغيران في الحجم اللذان وجدا في مغارة الأطفال في غريمالدي (Grimaldi) قرب منتون (Menton) في ايطاليا ، واللذان صنفا كزنوج ٠ في منطقة ايزيزي في ملجأ كرومانيون (Cro-Magnon) عثر على خمسة هياكل تم على أساسها تمييز عرق بشري آخــذ اسم هــذا الملجأ اتصف بالحجم الكبير وهو قريب مــن الانسان الحالي ٠ وهكذا يجب علينا التأكد مــن احتمال وجود أنواع بشرية مختلفــة ولكن متعاصــرة ، مستخدمين نظرية الأنظمــة للوصول الى فهم تلك الحالة ٠

في حوالي ٢٦٠٠٠ سنة ق.م ظهرت حضارة جديــدة مُيِّزت لأول مرة في السويات العليا في موقع لاغرافيت (La Gravette) في الدردون وأسميت الغرافيتية ٠ وهذه الحضارة تتميز بطريقة تصنيع للأدوات تؤدي الى الحصول على نصال لها ظهر محفَّــر مــن خلال التشذيب العالي ٠ والحربة الغرافيتية لهــا ظهر مستقيم عكس السكين الشاتلبيروني ذي الظهر المحدب ٠

ان الغرافيتية حضارة مركبــة مُيِّزت فيها عــدة سحنات ، اعتماداً على ظهور أو اختفاء أنواع من الأدوات النموذجية ٠ وتعاقب هذه السحنات المختلفة لا يبدو واحداً في مختلف المواقع ولا نعلم حقيقة العلاقة مثلاً بين السويات التي ضمت السهيمات (Fléchettes) أو أزاميل نوع « نواي » (Burins the Noailles) أو حراب نوع فون ـ روبــير (Font-Robert) ومن المحتمل أن لا يكون هــذا التعاقب واحــداً وانما مثالاً آخر على التطــور الموزاييــكي ٠

وهــذه الطريقة الأفضل لفهــم المجموعات الشاتلبيرونية ، الأورينياسية ، والغرافيتيــة • وفي كل الاحــوال فان ظهــور تقنيات الحافة المطروقة (Bord abattu) ، دفع بيروني لضم الشاتلبيروني الى الغرافيتي في تقليد واحد أسماه البريغوردي (Périgordien) . وهــذه نظرية قبلت ثم حوربت ثم رفضت ثم أعيد اعتبارها • وهكذا في اطار هــذا التوجه يصبح لدينــا في جنوب غرب فرنسا ، في عصــر الأورينياسي ، تيار بريغوردي يؤمّن الانتقال بين الشاتلبيروني والغرافيتي •

لم تحفظ البيوت الغرافيتية بشكل جيــد كما دلت مواقع أرسي سور كور في منطقة تورساك وذلك بسبب عوامل التعرية في العصر المناخي المعتدل المسمى تورساك (Tursac) الذي حصل في نهاية هذه الفترة • ولكن أرضية أكواخ موقع سو دو بيرون (Saut du Perron) في منطقــة لوار توحي بوجــود نوع مــن القرية • كما أن كوربياك (Corbiac) الموقع الواسع في العراء يدل على تجمع سكاني هام وهذه ظاهرة جديدة في هذا العصر •

العصــر الواقع بــين ٢٢٠٠٠ ـ ١٨٠٠٠ سنة ق.م تميز بتشابك حضارات فقيرة التمثيل لكنها أعطت التماثيل النسائية الصغيرة مــن الحجر أو العــاج التي أطلق عليها فينوس العصر الحجري القــديم (Vénus Paléolithiques) . بــين ١٨٠٠٠ ـ ١٥٠٠٠ سنة ق.م أي بين نهاية فــيرم III وبداية عصر لاسكو الدافىء ظهرت حضارة جديدة تماماً هي السولوترية (Solutréen) لقــد بلغ في هذا العصر تصنيع الأدوات عبر التشذيب المسطح درجة من الاكتمال لم تحصل من قبــل •

الاشكال السولوترية النموذجية هي النصال الكبيرة الرقيقة التي تحمل تشذيباً يغطي وجهيها مما أعطاها ، بدرجة أو باخرى،

شـــكـلاً مغزليـــاً ، والتـــي أســـميت أوراق الغـــار (Les feuilles de laurier) وادبى نصلة نعرفها من هذا النوع اتت من مخبأ اكتشف في موقع دونغو (Volgu) في منطقة السون واللوار وتبلغ ٣٥ سم طولاً و ٩ سم عرضاً بينما سماكتها ٩ مم وفي الواقع من الصعب أن نتصور ما هي الوظيفة التي يمكن أن تؤديها مثل هذه الأدوات البالغة النعومة والحساسية ٠

ان السولوتري ليس واسع الانتشار ولم يحتل ، الا نادراً ، سوى المنطقة الواقعة الى الجنوب مـــن اللوار والى الغرب من الرون ٠ أثناء وجوده الذي استمر حوالي ٣٠٠٠ سنة يمكن أن نتتبع تطوره من خلال ظهور أشكال خاصة مثل الحراب التي لها وجه مسطح (Pointes à face Planc) أو حراب على شكل أوراق الصـــفصـــاف (Feuilles de Saule) أو الحـــربـــه المفرَّضـــة (Pointes à cran) . الأدوات العظمية أقــل تطـــوراً منهـــا في الأورينياسي ولكن الجديد فيهـــا هو ظهور صنـّــارة الصيـــد (Aiquille à chas) . لقد وصل السولوتري في أوج امتداده حتى شمال اسبانيا مشكلاً هناك سحنة محلية أصيلة ٠ وأصله غـــير معروف بشكل جيد ولا تعرف هياكل عظمية منسوبة له ٠ وانما أسنان منفردة فقط ٠ وبالمقابل لدينا معلومات معينة عن البيوت الســـولوتـــريـــة ٠ فقـــد عثـــر في موقـــع فـــرن العفريت (Fourneau du Diable) ، في الدردون ٠ وفي موقع سالبتريير (Salpêtriere) في منطقة غارد (Gard) عثر على بقايا أكواخ مستطيلة أبعادها ١٢ × ٧ أو ١٥ × ٨ وهي تدل على ما يبدو، على وجود جماعات بشرية صغيرة ٠

لقـــد اختفى السولوتريون في ١٥٠٠٠ ق.م بشكل مفاجىء وحل مكانهم المجدلانيون دون وجود ما يدل على أية استمرارية

بين السولوتري المتأخر والمجدلاني الباكر • واستناداً الى الأعمال التي نشرها بروي في ١٩١١ تُميّز حتى يومنا هذا ست مراحل رئيسية للمجدلاني :

في البداية، في المجدلاني الأول (Magdalénien I) أثناء مرحلة مناخية معتدلة نسبياً ورطبة تسمى لاسكو وتفصل بين فيرم الثالث وفيرم الرابع كانت الأدوات الأكثر نموذجية هي الأزاميل العرضانية المحققة على شظايا ، والشظايا المشذبة تشذيباً حاداً والمقاحف الصغيرة (Raclettes) والمخارز المتعددة الرؤوس على شكل نجمة • الرماح كان لها مقطع دائري وقاعدة حدها مائل (en biseau) . ويعتقد البعض أن هذه المرحلة مختلفة عن المرحلة اللاحقة لدرجة أنها تستحق أن تأخذ اسماً مستقلاً « البادغولي » Badegoulien من اسم بادغول في منطقة الدردون • في المجدلاني الثاني ظهرت نصلات مطروقة على شكل مثلث مختلف الأضلاع وحراب لها قاعدة مروّسة • المناخ كان جافاً وبارداً • على السطوح المرتفعة للدردون عاش الظبي الذي يوجد حتى اليوم بين منطقة القوقاز والأورال • الصناعة العظمية في المجدلاني الثالث تضم أواني « سطول » صغيرة (Baquettes) شبه دائرية محفورة في قرون الرنة ورماحاً فيها أثلام مخصصة لتثبيت الأسنان الصوانية • الأدوات الحجرية كانت على شكل المثلث المختلف الأضلاع الذي له رأس مثل رأس السمكة وهي أدوات عرفت في المجدلاني الثاني ثم تركت مكانها لأدوات على شكل مثلث متساوي الساقين •

وبدءاً من هذه المرحلة أصبح رأس الحربون المصنع من قرون الرنة الأداة الدالة في تقسيم المجدلاني • في المرحلة الأولى كانت أسنان رأس الحربون ضئيلة البروز وبنفس

الوقت ظهرت الزخارف على القطع الصغيرة ذات النهاية المقطوعة . وفي المجدلاني الرابع ظهرت رؤوس حيوانات منحوتة في العظام المسطحة . وفي المجدلاني الخامس أصبح للحربون صفاً واحداً من الأسنان، ثم في المجدلاني السادس حملت هذه الأداة صفين من الأسنان . ان المجدلاني السادس يقسم الى مرحلتين أصغر : السادسة آ (VI a) التي استخدم فيها نوع من الأزاميل على شكل منقار الببغاء وحراب من النوع المسمى تيات (Point de Teyjat) . ثم في المرحلة السادسة ب (VI b) استخدمت أدوات ميكروليتية هندسية على شكل مستطيل ، ومكاشط قصيرة وصغيرة تشبه في شكلها ظفر الأصبع ، ونصال صغيرة لها ظهر مقوّس مصنع عبر تشذيب حاد تسمى : سكين ڤيلبين (Canif de Villepin) ، وهي أداة عثر عليها أيضاً في الحضارات اللاحقة ، وأخذت اسمها من ملجأ ، وجدت فيه ، ويقع قرب مادلين . وهكذا فقد انتهى المجدلاني في حوالي ١٠,٠٠٠ ق.م . ويتماشى اختلاف المراحل المجدلانية المتتابعة زمنياً مع السحنات المحلية التي يمكن تفسيرها جزئياً من خلال الانتشار الجغرافي وعدد المواقع ، وبالتالي تنوعها ، في العصر المجدلاني الحديث .

فالمجدلاني الاسباني المسمى أحياناً «التميري» (Altamirense) يختلف عنه في البيرنية الذي يختلف بدوره عن الذي في منطقة الدردون كما ان مناطق الشارانت ولا ڤين (La Vienne) والحوض الباريسي لها خصوصيتها أيضاً . ان شكل المساكن المجدلانية أصبح أكثر وضوحاً في المراحل الأحدث ويدل على نمط حياة مركب . لقد استمر السكن في المغاور وفي الملاجىء دون أن يلاحظ أي تنظيم لها . لكن سماكة وتتابع الطبقات يوحي باقامة طويلة ومتكررة ، الملاجىء الطبيعية بقيت معتبرة مراكز أو نقاط

تجمع • ومن جهة ثانية تكتشف بدرجة متصاعدة مساكن في العراء بعضها معسكرات مؤقتة (موقع بان سوفنت) أو قرى فعلية (مواقع سولفيو Solvieux ، غونردورف (Gonnerdorf) ومن الممكن أن يميز في تلك المواقع أبنية ومناطق أنشطة منوعة • لقد ساد الاعتقاد أنه في اطار مناطق سكن المجدلانيين وبخاصة في المراحل الأخيرة بدءاً من المجدلاني الثالث والرابع ، يمكن تحديد مناطق أصل « نواة » عاشت فيها الحضارة أوج ظهورها المكتمل بينما في المناطق المحيطة ، الهامشية ، كانت الصورة الحضارية مبسطة •

□ الفن في العصر الحجري القديم :

كانت الابتكارات الفنية ، في ذلك العصر ، ذات أنماط مختلفة : تماثيل صغيرة أو نحت على اللوحات ، مواد استعمالية مزخرفة أو صور على جدران المغاور • لقد جرت الاشارة للفن المنقول منذ وقت مبكر جداً كما عثر على آثار النحت على القطع العظمية منذ ١٨٣٥ • ولكن هذه الفنون لم تصبح معروفة بشكل واسع الا مع أعمال لارتة (E. Lartet) وبيت (E. Piette) . كما أن الصور الجدارية التي اكتشفت في مغارة التاميرا (Altamira) في اسبانيا من قبل دو سوتولا (M. de Sautoula) منذ ١٨٧٩ لم يعترف بأنها تعود الى العصر الحجري القديم الا في عام ١٩٠١ • لقد أمضى الأب بروي الجزء الأكبر من عمله في دراسة المغاور الرئيسية المزخرفة في جنوب غرب فرنسا مثل كومباريل (Combarelles) فون دوغوم (Font-de-Gaume) . لاسكو (Lascaux) . ولكن أعيد النظر كليا بنظريات هذا الباحث بعد أعمال لوروا غوران التي ابتدأت في ١٩٥٦ • فمن جهة أولى وضع تأريخ جديد لهذه المواقع

يعتمد على دراسة تتابع الطبقات ـ الستراتغرافيا ـ وعلى وسائل التاريخ المخبري المطلق وعلى المقارنات بين المواد الفنية المتحركة والجدارية من خلال معايير دقيقة تحدد نسب تلك الفنون الى الحضارات الكبرى من الأورينياسية وحتى المجدلانية ۰ وهكذا فقد بدأت الفنون بالمرحلة ما قبل التصويرية (Pré-fiqurative) في العصر الشاتلبيروني ٣٥,٠٠٠ـ٣٠,٠٠٠ ق.م ، تلاه النمط الأول (Style I) في العصر الأورينياسي والفراثيتي (٣٠,٠٠٠ـ٢٥,٠٠٠) ق.م ۰ ومع النمط الرابع الحديث (Style IV) . انتهت الفنون الباليوليتية وذلك في العصر المجدلاني الرابع (حوالي ١٠,٠٠٠ ق.م) ۰ كما اقترح لوروا غوران بنفس الوقت تفسيراً جديداً لهذه الأنشطة الجمالية فانطلاقاً من حقيقة أننا في الفن الجداري نتعرف على الأشكال غير ناقصة تقريباً وعلى الأماكن التي جسد فيها انسان الباليوليت تلك الأشكال ، انطلاقاً من ذلك حاول لوروا ـ غوران ايجاد نظام ترتيب الأشكال التي نحتت أو رسمت على امتداد الجدران ۰ ومن أجل الوصول لمعرفة ذلك النظام فانه لم يأخذ بعين الاعتبار الأشكال الحيوانية فقط وانما الكميات التي لا تحصى من الاشارات المجرّدة التي رافقت تلك الأشكال ۰ فاستطاع بذلك ايجاد ثوابت ووتائر محددة في تلك الزخارف ۰ ويبدو حسب هذا التفسير أن المغاور أو الملاجىء قد اعتبرت كلاً شاملاً أعطته الزخارف المتكاملة أيضاً معناه ۰ وهذا المعنى لا يتعلق فقط بالممارسات السحرية ، كما تؤكد ذلك بعض العروض في مغارة مونتسبان (Montespan) مثلاً ، وانما يدل على نظام تفكير حقيقي رموزه ذات دلالة دينية ۰

ان هذا النظام حسب لوروا ـ غوران يقوم حول الاعتراف بمبدأ مزدوج ، الذكورة والأنوثة ، هذه الثنائية تعبر عن

نفسها من خلال الترافق المفضّل لنوعين من الحيوانات الخيلية والبقرية وهي ليست بعيدة عن ثنائية الموت ــ الحياة • الذكورة والأنوثة تمثلت في عالم خارجي ارتكز بشكل رئيسي على العالم الحيواني وهذا أمر طبيعي في مجتمعات الصيد • وقد أراد الانسان التعبير عن وجوده الخالص عبر أشكال خارجية ، ليست في جوهره ، وانما يتقرب من خلالها لعالمه الداخلي المرتكز على الجنس والموت •

☐ العصر الحجري القديم الأعلى في أوربة الغربية :

حسب الواقع الراهن لمعرفتنا يبدو أن بلجيكا قد شهدت استيطاناً غير مستمر بدرجة كافية خلال النصف الثاني من عصر ڤيرم • بعد الموستيري لا يوجد هناك ما يوازي الشاتلبيروني • اما الأورينياسي فقد وجد في موقع سباي (Spy) وفي ترو ماغريت (Trou Magrite) تلت ذلك سحنة غرافيتية • وفي نهاية الطبقات الغرافيتية عثر على عدة قطع فيها تشذيب يغطيها كاملة اعتبرت من النوع السولوتري • ويبدو وجود فراغ بين هذه المستويات وبين المجدلاني الأعلى الذي احتوى على العديد من المخارز المعوَّجة • وقد عُزي هذا الانقطاع لأسباب مناخية وهذا تفسير يمكن قبوله جزئياً •

في المناطق الواقعة أكثر الى الشمال لانعرف بالكاد الا الباليوليت الأعلى النهائي في مايندروف (Meindorf) في شمال ألمانيا تم تغديد « الهمبورغي » Hambourgien الذي يمثله صيادون للرنه عاشوا في بيوت بسيطة تحيط بها أحجار كبيرة ، وذلك بين ١٢٠٠٠ ــ ٩٠٠٠ ق•م• وتتميز أدواتهم بنوع من المخارز المعوجّة المسماة زنكن (Zinken)

وحراب لها نهاية تشكلت من التقاء الحد القاطع مع طرقه مائلة تسمى « حراب هامبورغ » • التي انتشرت في الشمال بكثافة وباشكال مختلفة ولكن متقاربة جداً • وفي انكلترا في مغارة كرسول كراج (Cresswell Crag) في دربي شاير (Derby shire) عثر على صناعة حجرية ، تحمل صفات مجدلانية (حربون له صفّان من الأسنان) وهمبورغية (حراب همبورغ) ، اطلق على هذه الصناعة اسم الكرسولية •

في سويسرا ، في ريناني (Rhénanie) وفي جنوب ألمانيا تبدو بداية الباليوليت الأعلى بسيطة ، اذ ظهرت سحنات فيها صناعات حجرية أعطت أدوات من نوع بلاتسبيتزن • كما وجد القليل من الشاتلبيروني في منطقة افنت (Ofnet) في باڤاريا، وفي موقع فوغلهرد (Vogelherd) في منطقة ڤيرتمبورغ ظهر الأورينياسي في صيغة خاصة قليلاً، والمجدلاني أيضاً، بينما لم يعرف المجدلاني في شكله الحديث ، وذلك في كل من ڤوغلهرد وبترسفيل (Petersfels) حيث وجدت عدة آثار منحوتة في الخشب المتفحم • ولكن المجدلاني الحديث ظهر بشكل خاص في قرية غونرسدورف التي وجدت فيها الأرضيات المفروشة بالأحجار وحوالي ٢٠٠٠ قطعة منحوتة بينها ١٥٠ شكلاً انسانياً مختزلاً •

لقد بدأ الباليوليت الأعلى في شمال ايطاليا بصناعة اسميت برنارديني (Bernardinien) وجدت في مغارة سان برناردينو (San Bernardino) • بينما في الساحل الايطالي في منطقة غريمالدي قرب منتون (مغارة باوسي — روسي) (Baussé-Roussé) ظهرت صناعة غير محددة تماماً قريبة من البريغوردي القديم • أما الجزء الأوسط من الباليوليت الأعلى

فيمثله أورينياسي أصيل وصل حتى جنوب روما في مونت سيرسي ومن هنا أتت تسمية السيرسي (Circéien) . خلال ذلك الوقت عاشت في الجنوب حضارة تطورت محلياً ابتدأت في الباليوليت الأوسط صنعت حراباً مميزة لها وجه مسطح تسمى الرومانيلي (Romanellien) من اسم مغارة رومانيلي قرب أوترانت (Otrante) . في الباليوليت الأعلى الحديث وصل الرومانيلي الى كل شبه الجزيرة الايطالية وحتى الى فرنسا حيث عثر عليه في حوض نهر الرون في موقع بون دوغار (Pont du Gart)

☐ العصر الحجري القديم الأعلى في أوربة الوسطى :

يمكن في هذه المنطقة الحديث عن حضارة ، بثلاث مراحل ، شغلت أوربة الوسطى ، هي المراحل القديمة والوسطى والحديثة للعصر الحجري القديم الأعلى .

في الطبقات السفلى من مواقع ذلك العصر وجدت صناعات تطورت من عصر الباليوليت الأوسط بنصاله التي على شكل الأوراق الشجرية . من هذه الصناعات « الشيلتي » (Szeletien) التي وجدت في مغارة شيليتا في هنغاريا واحتوت على نصال مصنعة على الوجهين لها شكل الورقة وشظايا لفلوازية ومكاشط وأزاميل ومخارز . وهذه الصناعة كثيفة الوجود في تشيكوسلوفاكيا . فوق طبقات الشيلتي يوجد أحياناً صناعة شبه أورينياسية . وهناك بخاصة مجموعات تحتوي على حراب مظهّرة اعتبرت من نوع الغرافيتي الشرقي (Gravettien Oriental) وأطلق عليها بحق أيضاً الباڤلوفي (Pavlovien) من اسم قرية في مورافيا وأرخت على ٢٢٨٠٠ ق.م. في هذه الطبقات العليا وجدت صناعات عظمية ومعها العديد

من التماثيل الصغيرة المنحوتة من حجر الستياتيت والعاج والكلس ، وبعضها من الطين المشوي • لقد ظهر الباڤلوڤي في تشيكوسلوفاكيا في مواقع دولني-فستونيسي (Dolni-Vestonice) وفي بريدموست (Predmost) • وفي النمسا في موقع ڤيلندروف (Willendorf) حيث وجد التمثال النسائي الشهير ، وفي بعض المواقع الروسية في وادي نهر الدون مثل غاغارينو (Gagarino) كوستينكي (Kostienki) حيث وجد نوع خاص من الحراب، ذات الفرضة ، والتي لها طابع محلي أصيل •

ان المواقع الروسية والتشيكية قد أعطت ، بفضل وجودها في مناطق تربة اللويس وتنقيبها الجيد ، بقايا أكواخ سكنها صيادون للماموت والحصان • بين تشيكلوسلوڤاكيا ونهر الدون تقوم وديان أنهار أوكرانيا ، الدنيستر (Dniestr) الدنيبر (Dniepr) ، التي سكنت خلال الباليوليت الأعلى ونجد فيها العديد من المواقع • ومن المحتمل اننا نتعامل هنا مع صناعات حجرية تشبه التي وجدت في باڤلوف أوكوستينكي لكن تصنيفها كلها تحت اسم الغراڤيتي الشرقي يبدو فيه الكثير من الاختزال ، لأنه يلاحظ وجود اختلافات حقيقية بين المواقع والسويات • ان الاحتمال الأكثر هو وجود صناعات محلية في هذه المنطقة يجب أن تعرّف بذاتها •

وعلى العكس من مواقع الحوض الباريسي : بان سوفنت ، اتوال (Etiolles) ڤيربيري (Verberies) مارسانجي (Marsangy) فان المواقع الأوكرانية لا تدل على مناطق سكن مؤقتة • ومن المحتمل أن تلك المسكرات في المؤقتة في الحوض الباريسي قد ارتبطت مع معسكرات قاعدة بعيدة مثل مغارة مورڤان (Morvan) ومغارة ڤين (Vienne) وشارانت • وبما أنه لا وجود في منطقة سهول أوكرانيا للملاجىء

الطبيعية . فانه تشكل لدينا انطباع بأن المواقـع المكشوفـة في تلك المنطقة قد بنيت بشكل قوي لتقاوم برد عصر ڤيرم الجليدي ·

□ الشرق الأدنى المشرقي :

اذا أخذنا بعين الاعتبار الاختلافات في المناخ فاننا في الشرق الأدنى ، أيضاً نتعامل في هذا العصر مع عالم من الصيادين الكبار . لقد قسّم الباليوليت الأعلى في هذه المنطقة ، من قبل رينه نوڤيل (R. Neuville) سابقاً الى ستة مراحل · ونلاحظ هنا أيضاً نفس الوتيرة الثلاثية المراحل المعروفة في أوربة ·

لقد تراجع الباليوليت الأوسط محلياً وأخذت نهاية هذا العصر في المشرق شكلين متباينين : في الجزء الأوسط من المشرق ظهرت صناعات فيها تأثيرات التقنية اللڤلوازية كمـا دلت على ذلك النصال القصيرة والسميكة وهناك المكاشط والأزاميل كما ظهرت أداة من نوع خاص ، على شـكل قصبـة أنف الحصـان (Chanfrien) اعتمد تصنيعها على ازاحة شظية عرضانية مـن نهاية القطعة الحجرية بشكل يعطي تلك النهاية شكلاً مقوساً · وهناك أحياناً أداة أخرى عبارة عن حربة لڤلوازية جُعِل سطحها رقيقاً من خلال تشذيب ناعم على الوجهين تسمى «حراب الأميرة» ، حيث وجدت في مغارة الأميرة بفلسطين · أما في الجزء الجنوبي من المشرق فلا وجود للأداة القصبة (Chanfrien) ويبـدو أن الأميري وهو الأسم الذي أطلق على هذه المرحلة المبكرة قد انتشر في وسط وجنوب المشرق ·

بعدذلك أتت مرحلة وسطى أزدهرفيها الباليوليت الأعلى ولكن بأشكال مختلفة أيضاً · في المشرق الأوسط ظهرت مكاشط عالية وأزاميل معقوفة ونصال أورينياسية وكمية أكبـر من المكاشط

والأزاميل العادية • هذه الصناعات أطلق عليها أحياناً « الأورينياسي المشرقي » وأحياناً « الأنطلياسي » من مغارة أنطلياس في لبنان • ومن جهة ثانية هناك مجموعات اشتهرت بأنواع مختلفة من الحراب بعضها لها وجه مسطح وحراب مظهّرة ونوع ثالث من الحراب المصنعة عبر تشذيب هامشي ، نصف حاد ، أطلق عليها « الأحمرى » من اسم مغارة عرق الأحمر في فلسطين • ان العلاقة بين الأنطلياسي وبين الأحمري ليست واضحة تماماً • ولا يبدو أن هذه العلاقة كانت نفسها في المشرق الأوسط (سورية ـ لبنان) وفي المشرق الجنوبي (فلسطين وسيناء) • وليس من السهل فهم مشكلة الأورينياسي الذي ظهرت أنواع مختلفة منه عبر أوربة وحتى البيرنيه •

بعد المرحلة الوسطى من الباليوليت الأعلى دخلت مرحلة أخيرة آثارها قليلة وغير معروفة بشكل جيد ، بغض النظر عن الاسم الذي تحمله •

في مواقع يبرود ، كسار عقيل ، الواد وجدت صناعات تميزت باستمرار التأثيرات الأورينياسية • هذه المرحلة توازي السكفتي حسب روست والعتليتي في مغارة الواد والخيام ، والمرحلة الخامسة حسب نوفيل ، وكل هذه الصناعات الحجرية تؤرخ تقريباً من ١٨٠٠٠ ق٠م٠ ان الحقيقة الظاهرة من سيناء الى الفرات في الداخل والساحل وحتى جنوب تركيا وخليج أنطاكية هي وجود الصناعات الحجرية الميكروليتية التي أتت معاصرة زمنياً لما يسمى في أوروبة الباليوليت الأعلى المتطور أو السولوتري النهائي والمجدلاني القديم • والصناعات المشرقية تختلف تقنياً ونمطياً عنها في أوربة وهي أكثر شبهاً بما يسمى « الباليوليت الأخير » (Epi-paléolithique) . في الغرب

لقد أطلق على تلك المجموعات اسم الكبارية لأنها وجدت في السوية س (C) في مغارة الكبارا في فلسطين التي نقبت بين ١٩٢٧ ـ ١٩٣١ ، والصفة الرئيسية لها هي كثرة النصلات التي تصل حتى ٨٥٪ من نسبة الأدوات ولا يتجاوز طولها ٣ سم ، المكاشط قصيرة ومتوسطة النوعية وكذلك الأزاميل • ان الفروق بين كل تلك الصناعات ، ذات الأرضية العامة ، سمحت بتحديد أقاليم جغرافية ومراحل زمنية لكل منها •

كل ذلك بشّر بتحولات أصبحت أكثر وضوحاً فيما بعد ، في صناعات احتوت نسبة هامة من الأدوات الميكروليتية والهندسية التي كانت على شكل مستطيل أو شبه منحرف ـ مستطيل في المشرق الأوسط ، بينما أخذت شكل مثلث في المشرق الجنوبي • وخلال هذه المرحلة التي يسميها بار يوسف الكباري الهندسي (Kébarien Géométrique) ، عبّرت التبدلات الحضارية عن نفسها بكل وضوح • لقد تزايدت الاقامة في العراء وظهرت البيوت المبنية بشكل أفضل وفي احدى الحالات (موقع عين جيف) ظهرت القبور • الأدوات الرئيسية كانت النصيلات المشذبة بأشكال مختلفة ، غالباً على ظهرها ، ومطروقة في نهايتها • في الموقع المسمى ملجأ برجي (Bergy) من اسم مكتشفه ، في لبنان ظهر الانتقال واضحاً من الكباري الى الكباري الهندسي وعلى امتداد خمس سويات متتالية تدل على انتقال محلي أصيل • ويبدو أن الكباري الهندسي هو الذي أفرز الحضارة اللاحقة « النطوفي » •

□ الشرقان الأوسط والأقصى :

اذا كان المشرق قد تطور في الباليوليت الأعلى على مراحل ثلاث رئيسية كما في أوربة فان الحالة لا تبدو كذلك في الشرقين الأوسط والأقصى ·

□ زاغروس العراقي – الايراني :

هذه المنطقة الأولى التي نعرف منها حوالي دزينة من المواقع، في المغاور المطلة على السفوح الرافدية لمنطقة زاغروس· لقد أطلق على الصناعة الحجرية التي وجدت هناك اسم البارادوستي (Baradostien) من اسم الجبل الذي وجدت فيه ، شانيدار احدى مغاور المنطقة · لقد استخدم البارادوستي في البداية المقاحف المعروفة من الباليوليت الأوسط · اضافة الى المكاشط والأزاميل من الباليوليت الأعلى وهناك حراب صغيرة مصنعة من خلال تشذيب مباشر على جانبيها ، يطلق عليها في أوربة حراب فون – ايف (Pointe de Font-Yves) أو حراب كرم (Point de Krems) وفي المشرق حراب الواد (من اسم مغارة الواد) كل ذلك يعطي انطباعاً حول وجود باليوليت أعلى متنوع ومتطور محلياً ·

اننا لانعرف في الواقع شيئاً عن الباليوليت الأعلى في الهند وفي الشرق الأقصى ·

□ سيبيريا :

أكثر الحضارات شهرة هي حضارة مالتا (Malta) حيث يقوم الموقع الذي أخذت اسمها منه على رافد نهر انغورا (Angora) في منطقة بايكال (Baikal) . لقد عثر فيه ، ضمن

طبقة من اللويس ، على آثار أبنية بعضها على شكل أكوام شبه دائرية تدل ربما على أكواخ استخدمت في فصول الصيف وبعضها الآخر أفضل اعداداً شكلها مربع لها جدران صغيرة وفي وسطها موقد تحيط به الأحجار • وهناك ، أخيراً ، بيوت كبيرة محفورة في الأرض جدرانها مسنودة بواسطة واجهات من الحجر والعظام القوية المقاومة •

في الأدوات الحجرية تتواجد المقاحف بكثرة وهذه صفة العصر السابق ولكن تتواجد ايضاً مكاشط وأزاميل وأدوات مشظاة (Pièces esquillées) ونصال مشذبة • كما استخدم العظم وصنعت منه رماح ومخارز وصنانير صيد وبخاصة تماثيل نسائية أو حيوانية صغيرة • بينها أشكال فسّرت على أنها طيور أوز ، في وضعية الطيران • وفي عام ١٩٢٩ كشف عن قبر طفل • وفي حوض نهر أنغورا نفسه في موقع بوريات (Bouriate) وجدت بيوت أخرى محفورة في الأرض قليلاً ، من المعتقد أن سقوفها كانت من عظام الرنة وعثر فيها على صناعات حجرية ، تشبه التي ذكرت أعلاه ، وتماثيل صغيرة من العاج • كما توجد في سيبريا حضارة أخرى هي أفونتوڤا ـ غورا (Afontova-Gora) التي وجدت آثارها أبعد الى الشرق في موقع اينيسي (Iénisséi) أو لينا (Léna) وحتى التاي (Altaï) في مغارة أوست كانسكايا (Oust-Kanskaïa) ، واحتوت الأدوات الحجرية هنا على نفس تأثيرات الباليوليت الأوسط • اذ وجدت الأدوات ذات الطابع اللفلوازي والمقاحف والحراب من النوع الموستيرى وكمية أكبر من المخارز والأزاميل • والأدوات العظمية التي تضم الابر والمخارز كما عثر على أقراط من العظم والأسنان المثقوبة •

□ شـمال افريقيـا :

وتتقدم النـا الجهة الأخرى مـن العالم القـديم ، في شمال افريقيـا ، معلومات أصيلة أيضـاً ساعدت على فهـم مسألة الباليوليت الأعلى :

□ المغـــرب :

في حوالي ٤٠,٠٠٠ ق.م انبثقت الصناعــة العطرية التي لا نعرف منهـا الا أدواتها الحجرية التي تشـبه الموستيري ذي السحنة اللفلوازية ، مع نسبة عالية من السطوح المشذبة ولكن مع الكثير من المكاشط • كما أن جزءاً كبيراً من الأدوات تتألف مـن أدوات مذنبة (Pédoncule) مشذبة على وجهيها • يعود الظهور الأول والأقدم للعطري ، الذي أخذ اسمه من موقع بئر العطر قرب قسنطينة في الجزائر ، الى عصر ڤيرم الثاني وهو يعاصر الموستيري المتطور في أوربة ، ولكنه استمر حتى حوالي ٢٥٠٠٠ سنة ق.م • وأبدع ، بمرور الزمن ، أنماطاً جديدة من الأدوات فظهرت فيه حراب على شكل الأوراق الشجرية مشذبة على وجهيها مما أعطاها تشابهاً، غريباً، مع أدوات البلاتسبيزن في وسط أوربة ومع السلوتري الفرانكو-كانتابري • لقد احتل العطري كل المغرب العربي بدءاً من مراكش (مواقع دار السلطان تافورلات) حتى الجزائر والصحراء وتخوم وادي النيل (واحات سيوا والخارجة) ولكن يبدو أن تأثيراته اقتصرت على الداخل فقط لأن السواحـل الليبيـة كـانت مشغولة بـين ٤٠,٠٠٠ ـ ١٠,٠٠٠ ق.م من قبل صناعة حجرية تسمى « الدابية » كما أن العطري بقي معروفاً في الصحراء حتى ٢٥٠٠٠ ق.م •

بعد مرحلة انقطاع غامضة ظهرت على الساحل المغربي حضارة جديدة ، بين ١٣٥٠٠ ـ ٨٠٠٠ ق.م تميزت بغزارة كبيرة للنصلات المشذبة ، باشكال مختلفة ، تشذيباً ناعماً أو حاداً على جانب واحد أو جانبين • كما أن الأدوات المطروقة (Troncatures) والمخارز كانت كثيرة ولكن الأشكال الهندسية نادرة والصناعة العظمية عادية • ومن أجل تفسير هذه الحضارة طرحت فرضية ، هي الآن غير معتمدة ، اعتقدت بوجود علاقة بين اسبانيا والمغرب ، وأطلق على تلك الحضارة اسم الايبرو موريتانية(Ibéro-Maurusien) . ثم ابتكر لها اسم آخر هو الوهرانية ، وآخيراً تمت العودة الى الاسم القديم • لقد وجد الايبرو موريسي في ليبيا ووصل ربما حتى النيل أيضاً •

هذه الحضارة مرتبطة بشدة مع نوع من البشر أسمي « عرق مشتى العربي » هذا اذا صح الكلام عن عرق ايبرو موريسي • لقد وجد في منطقة مشتى العربي حوالي ٥٠٠ هيكل عظمي في ٢٩ موقعاً ، مثلث مقابر حقيقية بل حتى مدينة أموات (Nécropoles) حيث عثر على ١٨٣ شخصاً في موقع تافورلات و ٥٠ شخصاً في آفالو بو رميل • ان كثرة الهياكل العظمية قد سمحت بالحصول على معلومات هامة حول الأمراض الوراثية في اطار العائلة الواحدة • بل والقول بأن هؤلاء السكان كان يسود لديهم نظام الأمومة وزواج الضمالة (Endogamie) لقد اختفت هذه الحضارة ، المركبة والمتكاملة ، دون وريث مباشر على ما يبدو •

□ مصر :

بين المغرب والشرق الأدنى تقوم مصر التي ظهر فيها الباليوليت الأعلى بشكل قريب الى المغرب • فقد تميزت نهاية

الباليوليت الأوسط بقدوم حضارات أخذت مكان المطرية • كما أن نهاية الباليوليت الأعلى تميزت بوجود الأدوات الميكروليتية التي تشبه الايبرو موريسي وكما في المغرب فان المرحلة الوسطى للباليوليت الأعلى لا وجود لها في مصر •

منذ حوالي ٤٢٠٠٠ ق.م ظهرت في مصر العليا وفي النوبة حضارات متطورة عن الباليوليت الأوسط استخدمت التصنيع اللفلوازي وبعض المكاشط • من هذه الحضارات ما أسمي « الخرمسي » الذي ظهر في حوالي ١٦٠٠٠ ق.م وتفرعت عنه سحنات ميكروليتية مختلفة (كما في كل مناطق العالم القديم) بينها السبكي ، السيلسي ، الفاخوري ، الأدفي ، وبعد ذلك بقليل ظهر الجماعي ، القاضي ، البلانّي ، العلفي • اضافة الى المنشي نعرف نموذجاً أو اثنين لصناعات نصال وجدت في طبقات بين الصناعات الباليوليتية الوسطى ، ذات الأدوات المصنعة على الرقائق ، وبين الصناعات الميكروليتية • ومن جهة أخرى فان السبيلي المعروف منذ زمن طويل بفضل أعمال ڤينار (M. Vignard) قد قدّم شكلاً انتقالياً مباشراً ، في حوالي ١٨٠٠٠ ق.م بين صناعات الرقائق ــ الشظايا ــ وبين الصناعات الميكروليتية •

لا تتباين هذه الصناعات المختلفة، في اطار الأدوات الحجرية، عن بعضها الا في النسب المختلفة لأنواع الأدوات • ولكنها تمثل أنماطاً مختلفة من العيش لجماعات بشرية أقامت على حدود المرتفعات أو في الحوض الأكبر للنيل • وفي هذا الوسط الشديد التنوع حصلت المحاولات الأولى لجمع الحبوب منذ حوالي ١٤٠٠٠ ق.م •

□ افريقيا الشرقية :

لقد شكلت المناطق الواقعة الى الجنوب من النوبة والى الجنوب من المغرب حاجزأ اقوى بكثير من البحر المتوسط أعاق الاتصال بين الحضارات ، على الأقل ، في عصر الباليوليت الأوسط بمعناه الدقيق ٠ فقد رأينا كيف أن العطري استمر في تلك المنطقة حتى عصر فيرم الثالث ٠ وفيما يخص المناطق الافريقية الواقعة الى الجنوب من الصحراء فان الجزء الشرقي من تلك المناطق هو المعروف لدينا قليلاً ٠

بين ٢٦٠٠٠ ــ ١٢٠٠٠ ق.م ساد مناخ بارد نسبياً وجاف٠ وفي سهوب جبل كينيا البارد عاشت القطعان آكلة العشب كالظبي وحمار الوحش التي اصطادتها جماعات تركت لنا أدوات حجرية قليلة وغير نموذجية تماماً ، تألفت من مقاحف ومكاشط مصنعة على الشظايا ٠ في حوالي ٨٠٠٠ ق.م ظهرت في كل مكان الصناعات الميكروليتية وهذا وقت تحسن فيه المناخ أيضاً ٠

ان الانتقال من الصناعات الشظوية الى الصناعات الميكروليتية قد مرّ بمرحلة الصناعات النصلية التي أخذت تسميات مختلفة مثل الهارجسي (Hargeisien) في الصومال في حوالي ١١٠٠٠ ق.م وبمجموعات تنسب الى القفصي الأدنى (موقع قفصة في تونس) في كينيا مثل الناشيكوفي ١ (Nachikufien I) في زامبيا الذي ابتدأ حوالي ١٨٠٠٠ ق.م وأعطى أقدم الأدوات الميكروليتية ، وصناعات أوكرست (Oakhurst) في جنوب افريقيا التي استمرين من ١٢٠٠٠ حتى ٨٠٠٠ ق.م ٠

القــــارات الجـــديـــدة

□ أمــريكــــا :

لا شيء يسمح لنـــا بالقول المؤكد بأن الانسان قـــد سكن القارة الامريكية قبل النصف الثاني من العصر الجليدي الأخير• لقـــد تم المرور الى تلك القارة عبر مضيق بيرنـــغ (Béring) الذي كان برا أثنـــاء تراجع البحر في ذلك العصـــر الجليدي ، ان الآثار الاقدم (موقع لويس فيل (Lewisville) في تكساس المؤرخ على ٢٧٠٠٠ ق.م) تألفت من أدوات قليلة النموذجية • بدءا مـــن ١٠,٠٠٠ — ٨,٠٠٠ ق.م وفي نهاية العصر الجليدي سكنت كل آمريكا الشمالية من قبل جماعات عاشت على صيد الحيوانات الكبيرة آكـــلات العشب كالماموت والبيزون وكانت تلك الجماعات تمتلك أسلحة قاذفـــة مزودة بحراب حجـــرية •

ان نقطـــة الانطـــلاق للحضـــارة الهنـــديـــة القـــديمــــة (Civilisation Paléoindienne) ، وهذه تسميتها الكلاسيكية ، هي الفروق النمطية لهذا الحراب• أقدم الأنواع كانت الحراب المصنعة على الوجهين ولها أكتاف ظاهرة اسمها حراب سانديا (Pointes de Sandia) أتت بعـــدها حراب مشـــذبة بواســـطة الضغط باليد لها ضلع مركزي يبدأ من قاعدتها الى منتصفها ويسهّل عملية تثبيتها على قبضة أسميت حراب لوسي (Lucy) تلتها حراب من نوع كلوفيس (Clovis) وفولسوم (Folsom) التي ظهرت في حوالي ٨٠٠٠ ق.م وقد استمر هؤلاء الصيادون الكبار حتى زمن متـــأخر •

اذا انتقلنا الى الجنوب أكثر ، في أمريكا الوسطى ، فليس لدينـــا الا آثار هزيلة لا تسمح لنا بالحديث عـــن حضارات •

◻ أوستراليا :

وفي نفس الوقت أي في النصف الثاني من العصر الجليدي الأخير وصل الانسان الى آوستراليا (موقع ليك مونغو Lake Mongo المؤرخ على، ٣٨٠٠٠ ق.م) وبما أن المنطقة التي تفصل انسولندا (Insulinde) وغينيا الجديدة لم تكن برأ أبدأ فان القادمين الجدد الى تلك القارة ، عكس الهنود القدماء ، قد عرفوا ، على الأقل ، الملاحة البدائية •

لقد عاش الأوستراليون الأوائل في قارة مختلفة بدرجة كبيرة عنها حالياً • لأن منطقة الغابات الاستوائية كانت أوسع انتشاراً من الآن • كما أن الثروات الحيوانية كانت أغنى ، فعاشت الجرابيات (Marsupiaux) الكبيرة والطيور الضخمة التي لا زالت موجودة حتى يومنا • ان الحضارات الأقدم استخدمت الأدوات القاطعة والمناجر والمقاحف* بأشكالها المختلفة • ومع أن سكان هذا العصر كانوا بشكل مؤكد من نوع الانسان العاقل ، فانهم لم يبلغوا بعد درجة التطور الحضاري الذي وصلها هذا النوع في العالم في عصر الباليوليت الأعلى •

◻ نتيجة :

ان نهاية العصر الحجري القديم الأعلى هي مرحلة مهمة في تطور البشرية وكذلك في تاريخ كوكبنا الأرضي • في هذه المرحلة انتهت العصور الجليدية ، وبدءاً من ٨٣٠٠ ق.م اقترب المناخ تدريجياً الى الوضع الحالي • كما أصبح من الممكن اعادة تصور البيئة من خلال ما نراه فيها الآن بأعيننا •